



19289/13/2

Vol 2 wanting
Vol 6 complete



Digitized by the Internet Archive
in 2016 with funding from
Wellcome Library

TRATTATO
DI
MATERIA MEDICA
DEL SIGNOR
GUGLIELMO CULLEN

Professore di Medicina Pratica nell' Università di Edemb.;
Primo Med. di S. M. nella Scozia; Socio del Real Col.
de' Med. di Edemb.; delle Reali Società di Londra, e di
Edemb.; della Real. Soc. di Med. di Parigi; del Real Col.
de' Med. di Madrid; della Soc. Filosofica Americana di Fi-
ladelfia; della Soc. Med. di Copenhagen; della Soc. Med. di
Dublino; delle Real. Soc. Med., e Fisico-Medica di Edemb.

TRADOTTO DALL' IDIOMA INGLESE NELL' ITALIANO
E CORREDATO DI COPIOSE NOTE

DAL SIGNOR CONTE

ANGELO DALLADECIMA

*Pubblico Professore di Materia Medica nell' Università di
Padova, e Soc. dell' Accad. Reale di Scienze, e Belle Lett.
di Mantova; dell' Accad. Reale di Scienze, e Belle Lett.
di Napoli; dell' Accad. Real Fiorentina; dell' Istituto del-
le Scienze di Bologna; della Soc. Patriotica di Spalatro.*

EDIZIONE SECONDA

Corretta ed ampliata dal Traduttore.

TOMO I.

IN PADOVA M. D. CCC.

NELLA STAMPERIA DEL SEMINARIO

PRESSO TOMMASO BETTINELLI

CON LICENZA DE' SUPERIORI E PRIVILEGIO.



ANGELO DALLADECIMA

ALLA STUDIOSA GIOVENTU' ITALIANA.

IL favorevole accoglimento, ch' ebbe la fortuna d'incontrare per tutta l'Italia questo mio lavoro sopra la Materia Medica di Cullen, quando quattro anni sono fu per la prima volta pubblicato da' torchi di questo Sig. Bettinelli, siccome diede occasione al sollecito esaurimento di quella molto copiosa edizione, così ben presto fece nascere il bisogno d'un' edizione nuova, affine di soddisfare alle replicate generali ricerche. In tale incontro gli ulteriori passi, che si erano fatti in Chimica, in Fisica, ed in Medicina, e le riflessioni, che presentate mi si erano alla mente sopra varj punti di quest'Opera nel decorso intervallo, mi determinarono a farvi alcune mutazioni, ed aggiunte, onde renderla più interessante, ed accetta. D'altra parte le altre mie occupazioni non permet-

tendomi di dedicarmi subito a questo nuovo travaglio, ne risultò necessariamente un qualche ritardo a questa pubblicazione. Primieramente ho osservato, che la distribuzione delle materie negli ultimi tre volumi, per la quale tutte le note appartenenti al testo compreso nel quarto e quinto volume erano collocate nell'ultimo, riusciva a molti incomoda, e perciò riguardo a que' tre ultimi volumi ho stabilito di seguire l'ordine stesso, che avevo tenuto riguardo a' tre primi, cioè di metter in ciascheduno le note relative al testo in quello compreso. Ciocchè d'interessante era stato da me posto in forma d'appendice in fine dell'ultimo volume nella prima edizione, fu in questa da me inserito nel sito conveniente nel corpo stesso dell'Opera, ed in quel luogo in vece di quella appendice ne aggiunsi un'altra sopra le nuove dottrine di Brown. Siccome in tali dottrine vengono attaccati i principj esposti nel corso di questo Trattato di Materia Medica, e siccome queste obbiezioni dipendono in gran parte dalla Teoria generale di quell'Autore; così ho cre-

du-

duto proprio d' esaminare e le basi, in cui è fondato quel sistema, ed i dettagli, che hanno rapporto al presente mio soggetto. Io non ho creduto poter dispensarmi dall' entrare in siffatta discussione, attesi i sorprendenti progressi, che va facendo appresso gli studiosi della Medicina questa fatale, e distruggitrice Teoria. Lontano però dallo spirito di partito, io ho esaminati i varj punti di quelle nuove dottrine con tutta l'imparzialità, che conviene ad un amico del vero, e perciò volentieri ho adottato tutte le modificazioni che ho trovate corrispondenti all' osservazione, e ad un severo e sano ragionamento. Io ho esaminato questo sistema nell' opere stesse di Brown, e non già in quelle varietà, che da' suoi seguaci si vanno di giorno in giorno producendo. Su tal proposito io ho seguito appresso a poco lo stesso metodo, che ho tenuto nelle mie lezioni in questa Università in alcuni de' decorati anni. Nel secondo volume ho esposto più ampiamente i principj da me, anni sono, indicati riguardo a' fluidi eterici, ed al vario grado di consistenza, e capacità de' corpi. Soprattutto

to però ho fatto varie ulteriori riflessioni sopra il sistema di Cullen riguardo alla sensibilità ed al moto, le quali proprietà sono, a mio giudizio, i punti cardinali, su' quali s'appoggia ogni utile discorso sopra la pratica Medicina. Io vi ho addotte tutte quelle modificazioni, che ho credute le più opportune ad una migliore spiegazione de' diversi fenomeni, che occorrono ne' diversi stati di sanità e di malattia. Per meglio sviluppare una così importante dottrina, io ho voluto presentar un saggio della Teoria di Hartley, come quella, che ha un qualche rapporto con quella di Cullen: e così pure ho creduto proprio d'indicare i principali risultati dell'ultime esperienze del celebre Galvani sopra l'Elettricità animale. Quest'esperienze sebbene non ancora abbastanza spiegate per i principj comunemente conosciuti, nondimeno ponno servire a sparger qualche lume, ed a dimostrare per mezzo d'una qualche induzione la probabilità di alcuni articoli delicati del Culleniano sistema. Seguendo il metodo da me adottato nella prima edizione, ho dato un saggio anche della dottri-

na d' Hallero, siccome quella, che è ancora la più abbracciata nelle scuole; ma nell'edizione presente questa ricerca fu da me esposta più diffusamente, e più separatamente. Ne' tre ultimi volumi ho cercato di meglio determinar le dosi de' varj rimedj, ed ho data la descrizione delle parti de' vegetabili, che godono meritamente un posto nella Materia Medica. Io ho aggiunto molti altri nuovi articoli riguardanti alcuni punti di Chimica, e di Medicina; ed ho cercato per tutto il corso di quest'Opera di fare qua e là quelle altre leggier mutazioni, e modificazioni, che ho credute più interessanti, e più all'istruzione opportune. Io non credo d'ingannarmi asserendo, che tutte le mutazioni, ed aggiunte da me fatte in questa edizione, se fossero insieme unite, formerebbero per se stesse un volume non molto per la sua mole agli altri inferiore. Per soddisfare in qualche modo a quelli, che hanno acquistata la prima edizione, io avrei desiderato di raccogliere e presentare in un tomo separato tutte le aggiunte, e mutazioni da me fatte alla presente; ma conobbi, che
ciò

ciò nell'attuale stato di mie occupazioni non era da me eseguibile, atteso il troppo lungo e fastidioso lavoro, che a tal effetto si rende necessario. A voi, o Giovani, allo importantissimo studio della Medicina dedicati, io presento questo mio qualunque siasi travaglio; ed i miei sforzi in tal'occasione faranno pienamente ricompensati, se possano in qualche modo favorire le vostre applicazioni all'acquisto dell'utili conoscenze.

PREFAZIONE

D E L

TRADUTTORE

*Premessa alla Prima
Edizione.*

LA dottrina de' medicamenti è una parte fra le più interessanti , ma eziandio la più difficile della Medicina . Egli è perciò, che sebbene sia stata in tutti i tempi con molto fervore coltivata , nondimeno essa è ancora piena d'imperfezioni, e d'errori, e continuerà ancora ad offrire lungamente un vasto campo di studio, e di travaglio agli osservatori, ed ai dotti : L'attenta contemplazione della Natura, e delle varie sue produzioni è la base fondamentale della Medicina, e di tutta la fisica : ma i principj,

Tom. I.

a

ai

ai quali s'attiene la *Materia Medica*, sono tanti, e spesso così vaghi, ed oscuri, onde l'osservazione se ne renda grandemente complicata, e difficile e le conseguenze, che se ne tirano per l'applicazione de' rimedj, sieno oltremodo soggette all'illusione, ed all'inganno. Alcuni principj fondati sopra una vaga interpretazione di pochi particolari fenomeni, ed accidenti hanno spesso dato luogo a' dotti di stabilire delle teorie generali sopra l'azione de' rimedj, delle quali sebbene poscia una più scrupolosa speculazione abbia dimostrata l'insufficienza, esse però non mancarono di tener lungamente inceppato l'ingegno umano, e di ritardare grandemente i progressi di questa dottrina. Un' osservazione imperfetta, e tumultuaria per parte d' uomini o visionarj, o non bastantemente oculati, e sagaci, ha introdotto nella *Materia Medica* una immensa quantità di medicamenti inutili, e superstiziosi, i quali seppero ben trovar luogo in alcune di quelle farraginose, e celebri Collezioni, che sebbene mancanti d' un conveniente criterio, e piene de' più grossolani errori, pure godet-

dettero per lungo tempo grande autorità
 appresso i Medici, e servirono di fonda-
 mento alla loro pratica. Nel diffonderfi
 i lumi, furono meglio conosciuti i rap-
 porti delle cose, e l'esperienza cominciò
 ad esser assoggettata ad una severa cri-
 tica, la sola atta a distinguere la verità
 da una menzognera apparenza. La diffi-
 coltà però d'osservare, e la prodigiosa mol-
 titudine degli osservatori non mancaro-
 no di spargere di quando in quando in
 mezzo alla più chiara luce le tenebre
 le più dense. I fatti furono spesso pro-
 dotti così alterati, e con tal apparato
 d'autorità, e di dottrina, che gli uomi-
 ni i più assennati, e difficili non pote-
 rono loro negar credenza; e quindi gli
 stessi Pratici i più giudiciosi furono per
 qualche tempo sedotti a confidare in aju-
 ti, che poscia una tranquilla, ed atten-
 ta osservazione dimostrò o vani, od al-
 meno privi di quell'energia, e generalità,
 che s'erano loro da principio attribuite.
 Quando ben si conosca l'intima
 natura dell'animale economia dell'uomo,
 e se ne distinguano esattamente gli scon-
 certi, e quando sieno parimenti ben noti

i differenti principj, onde sono composti i rimedj, ed i loro chimici rapporti colle varie animali sostanze, noi ci troveremo in istato di stabilire sopra i medicamenti, e la loro giusta amministrazione una dottrina solida, ed incontrastabile. Ma lo stato attuale delle nostre cognizioni essendo troppo lontano da un tale grado di perfezione, convien che ci limitiamo a ragionare sopra una scrupolosa osservazione di alcuni effetti risultati dall'applicazione de' medicamenti in varie circostanze. Ella è appunto questa osservazione, che ci ha somministrate parecchie probabili notizie riguardo alle vere virtù de' rimedj, ed alla retta loro amministrazione; e che ha liberata la Materia Medica da molte grossolane opinioni, che disonoravano quella dottrina, e che rendevano in generale l'esercizio della Medicina sommamente precario, e pericoloso. L'esperienza è a' giorni nostri più accurata; le teorie sono più appoggiate ai fatti, ed i Trattati di Materia Medica compariscono ogni giorno più giudiciosi, e corretti. Fra tali Trattati il più esatto è, a mio credere, quello, che

che fu pubblicato dal dottissimo Cullen tre anni sono in Edemburgo, che è appunto quello, di cui noi intrapendiamo ora a dare un'edizione in lingua italiana. Il Cullen era fornito di tutte quelle condizioni, che si richiedono per iscrivere un'Opera sopra un così difficile, e complicato argomento. Egli era valente chimico, sufficiente botanico, osservatore giudizioso e diligente, acuto e profondo ragionatore, buon conoscitore di tutte le parti della Medicina, ed uomo, che per lo spazio di cinquant'anni aveva esercitata una pratica la più estesa, e la più applaudita. Conoscendo l'imperfezione, e la frivolezza delle dottrine, ed osservazioni degli antichi riguardo alla Materia Medica, egli non potè non condannare grandemente la cieca deferenza, che alla loro autorità su questo proposito hanno dimostrata i moderni Scrittori, e la briga, che si prefero nell'interpretarne gli oscuri sentimenti. Animato dai nuovi, e chiari lumi, che a' nostri giorni ci somministra la Fisica, intraprese sopra una sana critica fiancheggiata dalla propria diligente, e multipli-

plice esperienza a ristorare questa parte della Medicina, ed a farvi per tutto numerose correzioni, ed interessanti miglioramenti. Egli comincia questo suo Trattato da una breve Istoria della Materia Medica, dove si occupa ad indicare la somma imperfezione, nella quale essa si trovava appresso gli antichi, i suoi lenti progressi fino a questi ultimi tempi, ed il vero merito delle principali Opere, ovvero Collezioni sopra un tal argomento. La predetta Istoria è seguita da un altro pezzo col titolo d'Introduzione, nella quale si espongono alcuni principj fondamentali, ed in gran parte nuovi, onde preparare i lettori alla più facile intelligenza della virtù de' rimedj, e della varia loro azione sul corpo umano. Il resto del Trattato è diviso in due parti; nella prima delle quali si considerano le varie sostanze, che si sogliono usare come alimenti; e nella seconda quelle, che si sogliono prendere a titolo di rimedj. Ognuna di queste parti è divisa in più classi, delle quali quelle, che riguardano gli alimenti, sono dedotte dalle distinzioni naturali, e quelle,

che

che riguardano i rimedj, sono dedotte dalle varie mediche facoltà. Ad ogni classe sono premesse delle riflessioni generali molto utili, ed ingegnose; e riguardo a ciascheduna sostanza in particolare se ne considerano le più certe qualità, e si cerca di mostrarne per mezzo d'un fino ragionamento le modificazioni, e la natura. Cullen esclude molte qualità, ch'egli stima o false, od almeno incerte, e poco probabili: e sebbene non tutte le cose, ch'egli in questo suo Trattato asserisce, si possano francamente ammettere; pure confessar si deve, che i suoi giudicj sopra le varie qualità d'un gran numero di materie od alimentari, o medicamentose, sono molto sensati, e giusti, e che la *Materia Medica* ha ricevuto da lui non mediocre miglioramento. Egli è perciò, che noi abbiamo stimato cosa assai avvantaggiosa alla gioventù italiana il renderle la conoscenza di quest'Opera più comune, riproducendola tradotta in italiana favella, ed apportandovi tutte quelle rettificazioni, e rischiaramenti, che abbiamo creduto maggiormente convenire a quella parte

de' lettori, che non sono molto provetti nello studio di una tale dottrina. Il Cullen aveva destinato questo Trattato piuttosto pe' dotti, che per i principianti, e perciò molte cose sono da lui affatto tralasciate, ed altre assai superficialmente esposte. Cercando dunque, per quanto mi è stato possibile, di supplire a tali difetti, e di cooperare maggiormente all'utilità de' giovani studiosi, io ho alla traduzione dell'Opera di Cullen apposte le seguenti aggiunte. 1.° Per tutto dove m'è parso, che le opinioni di quell'Autore non fossero dimostrate nella maniera la più convincente, od almeno la più probabile, io mi sono studiato o di renderle più evidenti, o di apportarvi le opportune rettificazioni. 2.° Ho cercato d'illustrare molti luoghi, i quali senza di questo avrebbero ad alcuni potuto apparire oscuri, e troppo difficili. 3.° Ho aggiunto in oltre molte altre cose, che ho creduto poter interessare un gran numero de' leggitori: così 4.° Riguardo ad ogni sostanza medicamentosa, ne ho aggiunto la descrizione, i caratteri per di-

stin-

stinguerne la bontà, la dose, i principali Trattati sopra di essa, e spesso anche l'esposizione de' varj suoi principj. 5.° Alla parte, che riguarda le sostanze alimentari, ho aggiunto un'appendice sopra la dieta degli ammalati. Io ho creduto, che quest'addizione non possa non riuscir grata a quelli, i quali fanno quanti abusi si sieno introdotti appresso molti volgari pratici, e quanto su questo proposito sieno stati diligenti gli antichi Padri della Medicina. In un Trattato di *Materia Medica*, dove s'espongono le qualità de' varj alimenti, la dottrina, che riguarda generalmente il retto uso, che si può fare di tali sostanze in istato di malattia, non può non sembrare molto opportuna, e necessaria. 6.° Io ho aggiunto altresì un'appendice all'introduzione: ed in questa appendice ho cercato di espor le regole generali per compor le ricette. Gaubio, Hoffmanno, ed altri hanno pubblicato de' lunghi Trattati su questo argomento. Io però senza entrare ne' più minuti dettagli ho procurato di presentare in compendio i principali fondamenti di una tal pratica, giu-

dicando, che fra le generalità riguardanti i rimedj, non meritasse l'ultimo luogo la dottrina della più conveniente forma delle loro prescrizioni. 7.° Riguardo all' Istoria della Materia Medica il principal oggetto di Cullen sembra essere stato quello d'indicar generalmente il deplorabile, ed imperfettissimo stato di questa parte della Medicina fino a questi ultimi tempi; e perciò anche allora quando parla di alcune opinioni degli Autori relative a quella dottrina, egli non fa quasi che accennarle, supponendone già altronde i lettori bastantemente informati. Ho creduto per tanto conveniente l'inoltrarmi un po' più in un tale argomento, ed ho cercato di mostrar i successivi progressi della Materia Medica, marcando, per quanto mi fu possibile, il suo vero stato appresso i più conosciuti popoli della Terra, e le sue varie vicende; e procurando di sviluppare i principj fondamentali delle più celebri teorie prodotte da' diversi Autori. Per meglio riuscire su questo proposito io alcune volte mi sono avanzato a ricercare, e discorrere sopra lo

lvi-

sviluppo, ed i progressi degli altri rami delle cognizioni umane, onde per la reciproca influenza, che queste hanno le une sopra l'altre, poter indovinare, e meglio conoscere ed il vero stato della Materia Medica in varj tempi, e le sue ascosse risorse. Malgrado però ogni attenzione, che praticar si possa su questo proposito, i monumenti, che ci restano, del progresso delle Scienze in generale, e della Materia Medica in particolare appresso gli antichi, sono così scarsi, staccati, ed oscuri, che spesso neppur lasciano luogo d'indovinare per approssimazione, quali fossero le cognizioni, che di quella dottrina in que' tempi si avevano, e quale ne sia stato nel seguito il successivo, e preciso accrescimento. Si troveranno per tanto di tratto in tratto delle perplessità, delle congetture, delle lacune. Io ho scansato ogn'investigazione sopra le varie particolari minuzie, perchè questo avrebbe formato per se solo un'Opera troppo voluminosa, e m'avrebbe deviato troppo dallo scopo propostomi, ch'è quello di dare un'idea generale del-

lo stato successivo della *Materia Medica*, e delle sue più illustri vicende, onde meglio sia conosciuta la sua presente condizione, e si comprenda fino a qual punto si debba far caso dell'asserzioni, e sentenze de' passati Autori. Riguardo agli Arabi io mi sono in questo primo volume tenuto alle poche, ed imperfette notizie, che di loro ci somministrano i volgari Scrittori. Spero però, che nel seguito di quest'Opera potrò produrre qualche cosa di più interessante su questo proposito, qualora una qualche tregua dalle severe sue applicazioni permetterà ad uno de' più grandi conoscitori delle Arabiche produzioni il Celebre Signor Abate Assemani di mettermi a parte di alcuni preziosi, e poco conosciuti monumenti della coltura, e lumi di quella sagace, ed ingegnosa Nazione. Io ho dovuto consultare un gran numero di Opere, onde meglio riuscire sul proposto argomento; ed in questo particolare io confessar devo d'aver tratto molto profitto dall'amicizia di alcuni rispettabili miei Colleghi, i quali colla più cordiale premura m'apprestarono pa-

rec-

vecchi libri, che mi mancavano, e che troppo mi sarebbe stato e lungo, e molesto il dover rintracciare altrove. Particolarmente poi io non posso passare sotto silenzio i miei doveri con quest'illustre Professor di Botanica il Signor Giovanni Marsili, il quale ugualmente grande e per le profonde, e vaste sue cognizioni, e per il suo animo benefico, e sincero, mi riuscì in tal incontro di non mediocre giovamento e per il comodo somministratomi della scelta, e copiosa sua biblioteca, e per l'amicizia, con cui si prestò in qualche occasione, ch'io sono ricorso da lui per lo sviluppo d'alcuni passi equivoci risguardanti la nomenclatura de' vegetabili. Le molteplici mie occupazioni m'impedirono di produrre prima d'ora questa mia Opera; ma se il Pubblico illuminato troverà, che gli sforzi da me in tal incontro impiegati non sieno per riuscire affatto vani all'istruzione de' giovani studiosi, io spero che non mi farà molto carico di questa mia quasi indispensabile tardanza. La maggiore utilità di quelli, i quali si applicano allo studio della Materia

Me-

Medica, fu il principale oggetto de' miei presenti travagli; e farò ben contento, quando comprender possa d'esservi in qualche parte riuscito.

P R E F A Z I O N E

D E L L'

A U T O R E.

LE Lezioni di Materia Medica pubblicate tempo fa sotto il mio nome , ancorchè molto scorrette , furono così ben accolte dal Pubblico , che , malgrado i miei sforzi in contrario , sono state stampate più volte , ed eziandio tradotte in lingue straniere .

Questo contraffegno del pubblico favore m'ha fatto venir il pensiero di dare una più esatta , e completa edizione di quelle Lezioni ; ma trovando che non m'era possibile di produrre un tale Trattato con tutte le correzioni e supplementi necessarj , onde soddisfare , io ho da lungo tempo abbandonata quest' idea , ed ho stimato più proprio il dare
un'

un' Opera quasi interamente nuova ; ciocchè io procuro di fare col libro , che ora presento al Pubblico .

In quest' Opera devo confessare di aver ommessi parecchj articoli , che hanno comunemente luogo in Trattati su questo soggetto . Egli conviene che di queste ommissioni io qui renda conto .

Io non ho stimato necessario di presentare tutti i diversi nomi delle varie sostanze , di cui tratto , mentre una tal cosa si può facilmente ottenere altronde ; e particolarmente non mi sono presa la briga d'interpretare la nomenclatura degli antichi ; e per la difficoltà , ch' esige un tal lavoro , e per non ravvisarvi una reale utilità . Riguardo però a quest' ultimo punto , se qualcheduno non converrà meco , egli può trovare di che soddisfarsi su questo argomento in altri Autori ; nessuno de' quali intanto ha dimostrato così chiaramente questa materia , che oltrepassi le molte mal fondate copie , e citazioni degli antichi , che ancora così frequentemente s' incontrano .

Nello scegliere le specie delle piante , qualora in un medesimo genere vi sono parecchie che possono essere impiegate , ho a bello studio scansato di entrare in alcuna critica discussione , onde determinare quale di queste è più acconcia ad essere adoperata in Medicina . Questo travaglio è spesso necessario ; ma io ho stimato , che in quan-
to

to a me, bastasse, che nel catalogo, il quale ho prefisso al mio Trattato, notassi il nome botanico delle specie da me giudicate le più atte ad essere impiegate, e di cui solamente mi sono proposto di trattare nelle susseguenti parti della mia Opera.

Una terza, e forse più considerabile ommissione, ch'io devo avvertire, è di non aver data la descrizione de' medicamenti nel modo che sono adoperati, o che conviene che sieno adoperati. Ciò io ho nondimeno ommesso, perchè io non posso farlo così compiutamente, ed accuratamente, come gli Autori, a' quali io invierò, e che io suppongo, che i miei leggitori possedano.

Quanto al non aver data l'analisi chimica delle varie sostanze, quest'è un'ommissione, che, se non m'inganno, nell'età presente non avrà bisogno d'apologia. Io ho ommesso questo, perchè non credo che sia d'alcun uso nell'esposizione e determinazione delle virtù de' medicamenti. Se alcuno pensa al contrario, egli può trovare le suddette analisi nelle Memorie dell'Accademia delle Scienze, le quali analisi in oltre sono pienamente, e fedelmente esposte nel Trattato di Materia Medica di Geoffroy.

Sebbene si possa facilmente scusarmi d'aver ommesso la chimica analisi, io dubito, che non mi si perdonerà ugualmente l'aver frequentemente ommesso l'esame delle sostanze per mezzo dell'applicazione di differenti
me-

mestruì, ed il non aver fatta menzione delle quantità degli estratti, che si ottengono con ognuno di essi. Una tal considerazione è necessarissima nel travaglio farmaceutico de' medicamenti, ed io ne ho frequentemente accennata l'applicazione: ma io non ho creduto proprio d'ingrossare questa mia Opera con dettagli contenuti in libri, a cui invito, e che io molto raccomando a tutti i miei lettori.

Dalle ommissioni sopra indicate, e da altre, che si offerveranno, si comprenderà facilmente, che la seguente Opera non è offerta al Pubblico come completa, e sufficiente per ogni classe di studenti. Io certamente non suppongo, che debba essere intesa da persone, che non hanno una precedente notizia di Materia Medica, o che non hanno letti altri libri su questo soggetto (1). All'incontro desidero che si abbiano su questo argomento letti degli altri libri; sebbene, da ciò che io ho detto nella mia Storia sopra varj Scrittori, apparirà, che pochissimi fra loro possono esser letti con avvantaggio, od anche con sicurezza, ed io trovo difficoltà di marcarne una scelta.

Vi sono però tre Opere, ch'io posso azzardarmi di raccomandare, e ch'io desidero, che sieno per le mani di tutti i miei lettori. Queste Opere sono il Trattato di Materia Medica del D.^r Lewis ultimamente pubblicato dal D.^r Aikin; il Trattato di Pietro Gio-
na

na Bergio fulla Materia Medica vegetabile ; e l' *Apparatus Medicaminum* del dotto Professor di Gottinga Giovanni Andrea Murray Cavaliere del real Ordine di Wafa.

In queſti tre libri uno ſtudente troverà pienamente , ed eſattamente ſupplito alle ſopradette ommiſſioni . Io deſidero , ch' egli li conſulti per un altro oggetto , mentre egli vi troverà i fondamenti , e le ragioni di molte riſieſſioni , ch'io eſpongo nel corſo del preſente Trattato .

Aveno per tanto eſpoſto le ommiſſioni occorſe in queſta mia Opera , ed i mezzi , con i quali ſi può ſupplire a molte di quelle , paſſo ora a parlare in generale di ciò , che in eſſa è , e di quelle apologie , che poſſono eſſere neceſſarie per varie ſue imperfezioni .

Io non ho intrapreſo di dare un minuto ragguaglio di tutto ciò , che può dirſi ſu i varj ſoggetti di Materia Medica . Il mio principal oggetto è di eſporre i principj , per cui quelle ſoſtanze ſi devono riputare medicinali ; di correggere gli errori de' paſſati Scrittori in queſta parte ; e d'offrire alcuni nuovi principj , ed alcune nuove dottrine , che mi parvero convenire . Queſte dottrine ſono eſpoſte parte nella mia generale Introduzione a tutta l' Opera , e parte nelle riſieſſioni ſull' operazione generale de' rimedj , le quali io ho preſiſſo ai varj capitoli . Tali diſcuſſioni hanno prolungato queſta Introdu-
zio-

zione, come pure altre parti della mia Opera al di là di ciò, che si farebbe atteso ma lo stato sì della Fisiologia, che della Patologia per il tempo passato nella massima parte d'Europa, m'ha fatto credere tali discussioni necessarie. Queste speculazioni appariranno spesso incerte, in particolare a quelli, che sono poco esercitati su questo soggetto. Io spero però, ch'esse sieno ben fondate; ed io le offro con una totale deferenza al giudizio del Pubblico.

Nel riferire le virtù de' rimedj ho schivato le Collezioni, che sono state così spesso fatte senza giudizio, con ripetere quasi tutte le cose, che sono state dette per l'addietro su questo soggetto, e comunemente senza una conveniente distinzione di autorità, o di probabilità. In oltre io ho scansato il fallo, che Galeno rimproverò a Dioscoride, e che è stato il fallo di quasi tutti gli Scrittori di Materia Medica dopo il suo tempo; quest'è di attribuire troppe virtù ad un medesimo rimedio.

Io al contrario sono stato economo nell'assegnar virtù; ed ho riferite quelle solamente, che sono fondate sopra una diligente scelta d'autorità; quelle che mi sembrano conformi alle leggi dell'economia animale; e specialmente quelle, che io ho confermate coll'esperienza, che un'estesa pratica di cinquant'anni m'ha fornito l'opportunità di acquistare.

Mi farà opposto , ch'io sembro molto scettico riguardo alle asserzioni degli Scrittori di Materia Medica; e per verità io forse farò stato troppo rigoroso su questo punto ; ma io sono persuaso , che ogni Pratico giudizioso , e d'una estesa esperienza sia costretto a divenir grandemente scettico su tale soggetto . Siccome però i miei dubbj sono principalmente provenuti dalla mia propria esperienza , io devo candidamente confessare , che la mia esperienza , come quella di ogni altro , può esser fallace , specialmente nel concludere da esperimenti negativi . In tutti i casi per tanto , dove un medicamento mostrerà parti attive , io consiglio , che se ne facciano ulteriori prove , mentre io posso non averlo adoperato in dose sufficiente , nè averlo convenientemente applicato alle circostanze del male .

Si osserverà in oltre , che nel corso di tutta quest' Opera ho interamente ommesso un numero di articoli , e che sono stato breve in molti altri , che si trovano comunemente ne' libri , mentre in alcuni altri io sembrerò piuttosto diffuso . Ciò , io lo confesso , è vero ; ma mi lusingo , che gli articoli ommessi , o leggermente trattati si troveranno dalla maggior parte de' giudici non meritare una più minuta esposizione . Io veramente avrei ommesso anche varj altri , ch'io presento , ma non l' ho fatto , perchè ho creduto esser ciò necessario per corregger le asser-

ferzioni, che si trovano frequentemente negli Scrittori su questo soggetto.

Riguardo agli articoli, in cui farò forse accusato di prolissità, si troverà, ch'essi versano sopra soggetti i più importanti, ed i più frequentemente impiegati in pratica; come il *Latte*, la *China*, l'*Oppio*, la *Canfora*, il *Mercurio*, e varj altri. Nel considerare tali sostanze io ho cercato di stabilire con qualche precisione il loro uso nella gran varietà di malattie, e circostanze di malattia, in cui esse sono state impiegate.

Per tutto il corso della mia Opera per provare i miei ragionamenti, ed autenticare i fatti addotti ho citato il testimonio di Scrittori, che possiedono la mia, e, siccome io penso, la pubblica stima; ma forse alcuni si lagneranno; che facendo ciò, io non abbia sempre specificato i particolari libri, o le parti de' libri degli Autori, a cui m'attengo. Questo per verità è un difetto; ma il supplirvi avrebbe richiesto un per me soverchio tempo, e travaglio, oltrechè ho giudicato esser ciò di poca conseguenza, mentre i libri, a cui principalmente mi riporto, sono notissimi, ed in oltre provvisti d'indici. Se non ostante le mie citazioni de' soli Autori sono alle volte troppo generali, le parti delle loro Opere, che consultar si devono, si troveranno comunemente nell'uno, o nell'altro de' tre libri accennati di sopra, dove comunemente si fa uso di simili autorità, e nello
 Stef-

stesso tempo s' indicano più particolarmente le parti dell' Opere, da cui si son ricavate.

Nella composizione, e dicitura di quest' Opera vi sono molte scorrezioni, ed imperfezioni; ma le occupazioni della scuola, e della pratica non m' hanno permesso il tempo necessario per apportarvi le correzioni opportune; e se l' Opera per altra parte ha qualche merito, io spero che quest' imperfezioni saranno scusate, e specialmente quando si consideri, che il finimento di questo Trattato fu necessariamente ritardato fino ad un avanzatissimo periodo della mia vita, cioè al settantesimo settimo anno della mia età.

Al fine di tutta l' Opera io ho posto un copioso indice, il quale io spero che si troverà utile, specialmente riguardo a quegli articoli di Materia Medica, che non sono compiutamente trattati in un sol luogo, od in quello chiamato dalla materia, onde cioè che v' avrà relazione in varj luoghi dell' Opera si potrà trovare per mezzo de' numeri inseriti nell' indice; per il che venendo a' miei lettori indicate le varie parti, nelle quali di ciascun soggetto si tratta, essi possono in un istante acquistarne una compiuta conoscenza.

In quest' indice io ho inserito non solamente i soggetti della Materia Medica, ma eziandio i nomi di tutti gli Scrittori, che io cito; quindi si può apprendere la Storia di questi Autori, i loro meriti e difetti, ed in varj conti i progressi di questa parte di Scien-

Scienza ; cose che non solamente soddisfanno alla curiosità di molti studenti , ma possono loro servire , come io spero , di utile istruzione.

Edemburgo .

Marzo 1789.



I S T O R I A

DELLA MATERIA MEDICA

CON UN SUCCINTO RAGGUAGLIO

D E I

PRINCIPALI SCRITTORI DI QUELLA (2).



Gli è molto probabile, che appena ebbe principio l'umana società, sia nata fra gli uomini una qualche forma di Arte Medicinale, ed una qualche cognizione di rimedj: ed in fatti non si scuoprì paese, fra i cui abitanti, sebbene per altri riguardi rozzi ed incolti, non siasi trovata un' Arte Medica, e la conoscenza d'un gran numero di rimedj (3). L'invenzione de' rimedj appresso i popoli i più rozzi si può in gran parte ripetere dagl'istinti nati in alcune malattie, dall'osservazione delle guarigioni spontanee prodotte dalle forze dell'economia animale, dagli errori accidentalmente commessi nella scelta degli alimenti, e parimenti dallo stesso azzardo, a cui saranno stati gli uomini sovente indotti dal male, e dal tormento (4). Ma egli non è già necessario di fermarsi al presente su tali speculazioni, e molto meno occorre ripetere qui i tanti frivoli e favolosi racconti, che sono stati prodotti sull'ins

venzione de' particolari medicamenti, e maniere di medicare (5).

Qualunque però sia stato il modo di tali prime scoperte, tutte le storie, che noi abbiamo de' progressi dell'arti fra gli uomini, c'insegnano, che l'arte del guarire, e la conoscenza de' rimedj hanno avuto una parte in questi progressi; e che in tutti i tempi l'urgenza delle malattie, e la conoscenza di pochi rimedj, hanno impegnato gli uomini a procurare costantemente d'accrescere di questi rimedj il numero (6).

Non si fa precisamente la maniera, con cui ciò è proceduto appresso i differenti popoli dell'Antichità. La più antica contezza, che noi abbiamo dell'arti, è quella della loro coltivazione in Egitto (7); ma è così poco ciò, che a noi fu trasmesso rapporto al loro stato in quel luogo, onde non meritare la pena d'una discussione (8); e quanto alla Medicina in generale, è inutile una tale ricerca, mentre è noto, che era soggetta a tali discipline, le quali dovevano necessariamente opporsi al suo avanzamento, e perfezione (9).

Le prime distinte notizie, che sono a noi pervenute sull'esercizio dell'Arte Medica da una particolar classe di uomini, risguardano i Sacerdoti d'Esculapio in Grecia. Egli sembra, che per qualche tempo questi Sacerdoti sieno stati se non i soli, almeno i principali professori di Medicina in quel paese, e siccome questo mestiere era lucroso, è probabile, che questi Pratici procurassero di rendersene istruiti, e conseguentemente studiassero di promuovere, ed ampliare le loro cognizioni su i rimedj. Egli è per tanto probabile, che ne' Tempj d'Esculapio si conservasse da' Sacerdoti un corpo di dottrina, la quale di mano in mano s'andassero gli uni agli altri trasmettendo come per successione; e nel medesimo tempo questi Tempj offrirono un mezzo particolare di conserva-

re le cognizioni, che s'andavano acquistando sulla Materia Medica; poichè sappiamo, che le persone guarite co' rimedj loro prescritti nel Tempio, erano solite d'appendervi de' quadretti votivi, in cui era succintamente riferita la loro malattia, ed i rimedj, da cui erano stati sollevati (10).

Non è mio pensiero di tener qui minutamente dietro a' progressi della Medicina in Grecia; ma osserveremo in generale, ch' essa ebbe i suoi primi principj ne' Tempi d'Esculapio; che quelle furono le prime scuole di quest'arte; che i primi scritti sopra di essa colà furono prodotti; e che i primi pratici clinici sortirono da que' Tempi. Il celebre Ippocrate fu uno di quelli; il quale, dopo aver appreso tutta la dottrina della scuola di Coo, e probabilmente essendosi ugualmente instrutto di quella di Gnido, si mise ad esercitare viaggiando la Medicina (11).

Pochissime relazioni ci restano de' medicamenti impiegati ne' Tempi d'Esculapio; e caderà facilmente in pensiero, che la prima esatta contezza si deva attendere, e cercare da' più antichi scritti di Medicina, che ora ci rimangono, e che sono quelli, i quali vengono comunemente attribuiti ad Ippocrate. Questi scritti però, almeno riguardo alla storia, ci somministrano notizie precarie ed incerte; poichè quella collezione, che abbiamo sotto il nome d'Ippocrate, è certamente l'opera di più persone, e parimenti di più età differenti; talmente che egli è impossibile di giudicar con qualche precisione del vero stato della Materia Medica al tempo d'Ippocrate. In oltre se noi riflettiamo in quante occasioni la nomenclatura è totalmente ignota, ed in quante altre essa è dubbiosissima, ed incerta, noi saremo annojati della frivolezza di alcuni moderni Scrittori, i quali citano l'autorità d'Ippocrate su le virtù di quasi tutti i rimedj. In fatti spogliandosi d'ogni

parzialità per quel celebre uomo, non si ha alcun fondamento di supporre, che al tempo, in cui egli viveva, s'avessero cognizioni molto avanzate di Materia Medica; e non è guari d'uopo d'aggiugnere, che quand'anche le sostanze nominate in quegli scritti ci fossero molto più note di quel che sono, non ostante la descrizione delle malattie, e de' loro sintomi è data così di rado, che al presente difficilmente potremmo trarne alcun lume, che ci servisse di guida nell'uso de' medicamenti, che ci vengono in quell'opera suggeriti (12).

Subito dopo Ippocrate Aristotile (13), e Teofrasto (14) gettando i fondamenti dell'Istoria Naturale hanno reso più agevole il sentiero a' più grandi progressi della Materia Medica, ma negli antichi tempi questi progressi non andarono molto lungi, e conseguentemente per mancanza de' mezzi di accuratamente distinguere le sostanze l'una dall'altra, questa parte della Medicina rimase in molta incertezza, e confusione.

Per un lungo tempo dopo Ippocrate, noi abbiamo appena alcun libro, almeno di nota data, de' celebri Medici Greci, da cui apprendere possiamo i progressi della Materia Medica fra loro (15). Creder però si deve, ch'eglino costantemente si studiafferò di trovar rimedj più efficaci; e quindi d'acrescerne il numero. Nello stesso tempo questo non sembra essere stato lo scopo di Erasistrato; il quale si dice, che impiegasse pochi medicamenti, e solamente de' più blandi; e che si fosse dichiarato contro i medicamenti composti, ai quali parimenti in quel tempo con fervore si attendeva (16).

Sebbene Erasistrato con questa condotta ritardasse in qualche parte i progressi della Materia Medica, non ostante vi furono degli altri, che nello stesso tempo li favorirono, e particolarmente l'ugualmen-

mente celebre Anatomico Erofilo , ch'era presso poco suo contemporaneo (17). Codest' uomo , che tenne un distinto rango fra i Medici Greci , s'è moltissimo applicato a ricercar rimedj; e probabilmente diede tal eccitamento a codesto studio , che rese il suo discepolo Filino di Coo interamente addetto all'Empirismo. Molti pensano, che Filino sia stato l'autore , od il fondatore della setta Empirica , che comparve immediatamente dopo quel tempo: ma o che supponiamo Filino , o con più probabilità Serapione di Alessandria , essere stato l'autore di quella setta , certo egli è , che ciò è avvenuto immediatamente dopo il tempo di Erofilo; e questo periodo si può considerare come uno de' più riflessibili nella storia della Medicina in generale , o della Materia Medica in particolare. Esso però non produsse alcuna considerabile rivoluzione nè nell'una , nè nell'altra.

Non si sa cosa gli Empirici abbiano contribuito alla riforma, od all'avanzamento della Medicina. Eraclide di Taranto era della setta Empirica , e si dice essere stato un uomo giudizioso, e diligente nello studio della Materia Medica; ma al presente non ci rimangono nè i suoi scritti , nè quelli d'alcun altro di quella setta , e neppure si trova alcun distinto ragguaglio de' loro progressi su tal argomento. Ciò sembra somministrare una prova abbastanza certa, che i loro travagli furono di pochissimo momento: poichè se eglino avessero scoperti alcuni nuovi rimedj, o più esattamente determinate le virtù, e la più acconcia maniera di servirsi di quelli, ch'erano già noti, egli è certo, che tali miglioramenti sarebbero stati adottati e conservati da' Pratici d'ogni altra setta.

Il sistema degli Empirici era sufficientemente specioso, ma la sua perfezione doveva solamente attendersi dal corso di più età; e perciò essendosi costantemente trovato incompleto ed imperfetto ,

come lo è pure al presente ; i pratici furono sempre pronti ad abbandonarlo , e ad appigliarsi a quegli ajuti, che loro venivano promessi dagli altri sistemi di Medicina. Queste osservazioni sugli antichi Empirici, ci metteranno forse in grado di giudicare dell' imperfettissimo stato della Materia Medica non solamente fra gli antichi, ma eziandio in tutti i tempi posteriori , in quanto che essa dipende dalla sola esperienza (18).

Sebbene sieno stati così lenti i progressi della Materia Medica fra i Greci, ognuno però s'aspetterebbe, ch'essa avesse fatto qualche avanzamento, quando la Medicina venne a stabilirsi in Roma. Non ostante, quando anche ciò sia avvenuto, tal avanzamento si deve attribuire a' Medici Greci, che andarono colà , e vi esercitarono la Medicina ; poichè propriamente fra i Romani le arti sono lungamente rimaste in uno stato molto rozzo , ed imperfetto. Di ciò abbiamo una prova ben grande nelle Opere di Catone il Censore, che ancora ci restano : poichè in queste ci vien suggerito un incantesimo per le lussazioni ; ed il cavolo sembra essere stato per Catone un rimedio quasi universale. Ciò basta a mostrare, che non dobbiamo nel seguito ricercare la Materia Medica fra i Romani propriamente, ma fra i Medici Greci , che hanno esercitato la Medicina in Roma (19).

Il primo, che fra questi sia pervenuto ad un alto grado di credito, e di stima, fu Asclepiade. La sua prima vocazione non fu quella di far il Medico, e nel dedicarvisi sembra aver formato un sistema suo particolare : ma se egli seguì qualcheduno de' grandi Medici Greci, questo fu Erasistrato, il quale stabilì una pratica piacevole, impiegò pochi medicamenti, e si dichiarò contro l'eccesso, che era allora in voga, delle medicinali composizioni. Nello stesso modo Asclepiade sembra aver impiegato solamente un picciolo numero di me-
di-

dicamenti; e d'aver perciò contribuito poco allo studio della Materia Medica (20).

Sebbene egli abbia acquistato una grande autorità appresso i Pratici di Roma, pure ve n'erano probabilmente pochi, che s'internassero nelle sottigliezze della sua teoria: e questa difficoltà per l'appunto fu quella, che diede subito dopo occasione allo stabilimento della setta chiamata *Metodica*. Il piano però di questa setta limitandosi solamente a tre generali indicazioni, non era atto ad ampliare la Materia Medica; la quale in conseguenza non sembra essere stata un oggetto di studio per questi settarj (21).

Quest'è il luogo di far menzione dell'elegante Celso, che visse verso questi tempi, e che fu il solo nativo di Roma, che si distinse nella Medicina. Sebbene non fosse forse propriamente della professione, pure non v'ha dubbio, ch'egli non l'abbia spesso esercitata, e ne' suoi scritti noi abbiamo molte prove del suo discernimento, e buon giudizio. Nelle sue Opere si trova una gran quantità di cose appartenenti alla Materia Medica piucchè in qualunque altro de' precedenti Autori; vi sono riferiti molti rimedj, su i quali egli dà il suo giudizio. Sfortunatamente però noi ci troviamo in tanta incertezza riguardo alla sua nomenclatura, che non possiamo proferire con sicurezza sul senso proprio delle sue dottrine. Egli s'estende particolarmente nel suo Trattato sugli alimenti: cosicchè principalmente da questo noi possiamo meglio giudicare delle sue opinioni; ed è qui che si trovano alcune particolarità, che noi non possiamo facilmente approvare. Ne' tempi moderni è stata attribuita, forse non molto giustamente, molta malignità ai farinacei non fermentati; e perciò pochi moderni approveranno in Celso la preferenza, ch'egli dà al pane non lievitato rispetto al pane lievitato.

In molti luoghi il suo giudizio, se io non erro, si troverà forse molto buono; ma in alcuni altri non possiamo facilmente ammetterlo. Così nel libro 2, Capitolo 18, dove egli considera la quantità della parte nutritiva ne' differenti alimenti, egli asserisce quanto segue, dove certamente non si ravvisa alcuna esattezza.

Omnia legumina, quaque ex frumentis panificia sunt, generis valentissimi esse.

In media materia — ex quadrupedibus leporem: aves omnes a minimis ad phanicopterum.

Imbecillimam materiam esse — oleas, cochleas, itemque conchylia.

Ex avibus — valentior, quæ pedibus, quam quæ volatu magis nititur.

Atque ea aves quaque, quæ in aqua degunt, levio- rem cibum præstant, quam quæ natandi scientiam non habent.

Inter domesticos quadrupedes, levissima suilla est.

Omne etiam ferum animal domestico levius est.

Queste opinioni, e più altre di tal sorta non faranno al presente facilmente ammesse come vere (22).

Riguardo a Celso convien avvertire, che avanti di lui s'era cominciato a coltivare un certo studio, a cui grandemente s'applicò e lo stesso Celso, e tutti gli altri antichi Scrittori di Materia Medica, i quali vennero dopo di lui. Quest' era lo studio de' veleni, e de' loro antidoti. Fin dove su questa materia fosse arrivata l'esperienza di Mitridate, io non saprei precisamente determinarlo; ma una gran quantità di cose, che gli antichi hanno detto sul proposito de' veleni, sembra essere stata puramente immaginaria. In fatti egli è certo, che la loro dottrina sugli antidoti era frivola, e mal fondata, mentre nello stesso tempo l'eccesso delle loro composizioni mostra, ch' egli-

egolino non avevano gran discernimento sulle particolari sostanze riguardanti la Materia Medica. Neppure lo stesso Celso deve andar esente da questa critica.

Questa condotta nello studio della Materia Medica riguardo ai veleni, ed agli antidoti doveva forse esser accennata prima, dando contezza d'uno Scrittore, che visse lungo tempo avanti di Celso, e di cui ci rimangono ancora alcuni scritti. Quest'è Nicandro di Colofone, di cui l'Opere poetiche *Theriaca*, e *de Alexipharmacis* sono state più volte pubblicate, e comentate, sebbene non sembrino meritare un tal trattamento. La sua dottrina nella storia naturale sembra essere stata molto mediocre, ed inesatta, e vi è frammischiato molto del favoloso. I suoi antidoti, per quel che di loro ci è noto, o per quanto di lor possiamo giudicare dall'osservazioni più recenti, sono malissimo fondati; e le cose, ch'egli affastella insieme in una medesima composizione, somministrano un gran fondamento per sospettare, che la scienza di Nicandro su' varj particolari oggetti di Materia Medica era estremamente imperfetta (23).

Dopo Celso, il primo Scrittore di Materia Medica, di cui tocca far menzione, è Scribonio Largo, che trattò *ex professo* della composizione de' medicamenti. Di lui convien che noi diamo lo stesso giudizio, che abbiamo dato di Celso. Vi s'incontra la medesima incerta, e dubbiosa nomenclatura; la medesima abbondanza di rimedj esterni; e riguardo agl'interni, la medesima inesattezza nel distinguere le malattie, a cui i varj rimedj convengono, e così pure una simile imperfezione nell'indicarne le cause, e le circostanze. Oltracciò noi troviamo il medesimo studio su' veleni, e sugli antidoti, ed il medesimo poco giudizioso eccesso di composizione, che ha disonorato le prescrizioni de' Medici, che vennero dopo.

Da questo Scrittore noi apprendiamo, che per un simile vile interesse era anticamente invalso il costume dei secreti, come avvenne spesso anche dopo, ad obbrobrio della professione: e dalla storia di Antonio Pachio si ricava, che allora, come dopo, questi secreti erano ciarlatanesco spacciati per rimedj quasi universali.

In Scribonio s'incontrano eziandio molte superstiziose follie riguardo ai rimedj, le quali disonorano moltissimo il buon senso, e la Filosofia di que' tempi; e tali inezie in fatti non s'incontrano in lui solo, ma eziandio in Plinio, in Galeno, ed in tutti gli altri antichi Scrittori (24).

L'eccesso di composizione sembra essere arrivato al suo apice verso questo tempo nelle mani di Andromaco Seniore; e ciò che offre una prova certa del lentissimo progresso del buon senso su ciò che riguarda la Materia Medica, egli è che anche al presente le composizioni d'Andromaco si trovano inserite nelle nostre Farmacopee. Anche il Collegio di Londra, che nella sua Farmacopea dell'anno 1746 ha dimostrato tanto buon senso, e giudizio nel riformare l'eccesso di composizione, ritenne ancora la Teriaca di Andromaco nella sua antica forma; ciocchè, sebbene forse non sia stato approvato da alcuni de' suoi membri, mostra però, quanto molti di loro fossero ancora puramente governati dalla forza dell'abito (25).

Dopo aver fatto menzione del tempo d'Andromaco, siamo arrivati ad una riflessibile epoca della storia della Materia Medica, cioè al tempo del celebre Dioscoride. Quest'Autore, che probabilmente visse sotto l'Imperator Vespasiano, è fra quelli, che al presente ci restano, il più antico, che abbia scritto *ex professo* su questo soggetto. Egli vien lodato da Galeno, come uno de' migliori, e più completi Scrittori di Materia Medica; ed è osservabile per essere stato dopo sempre confi-

derato come il principale, e classico Scrittore su quest' argomento. Egli è stato concordemente copiato, e ripetuto da quasi tutti gli Scrittori posteriori; ma non ben si conosce, che quell'Opera meritasse realmente questo.

Dioscoride ci ha dato una lunga lista di medicamenti, con un succinto giudizio sopra ognuno di essi; ma siccome le sue descrizioni sono imperfettissime, e la nomenclatura è stata in seguito moltissimo cangiata, noi siamo spesso incerti quali sieno le sostanze, di cui egli tratta, e perciò non possiamo sempre giudicare quanto sieno ben fondate le virtù, ch'egli a tali sostanze attribuisce. Per varj riguardi non ostante il suo criterio ci viene in generale ad essere sospetto. Quando noi lo troviamo così spesso attribuire alle sostanze la facoltà di resistere ai veleni de' serpenti, e di altri animali, ed anche di guarire la morficatura de' cani arrabbiati; quando egli ci dà molti rimedj per isciogliere il calcolo nella vescica; per consumar la milza; per moderar l'appetito venereo ne' maschi, e per prevenir la concezione nelle femmine, per promover il parto, per espeller le secondine, ed i feti morti, e per generar i figli cogli occhi neri; l'attribuir tali, ed altre improbabili virtù mi porta ad avere una mediocre opinione del criterio di Dioscoride, o se si vuole, de' Medici di quel tempo, riguardo alla Materia Medica. Linneo col segno *experta*, che nella sua lista degli Scrittori mette accanto l'Opera di Dioscoride, sembra considerar quest'Opera come frutto dell'esperienza; ma io non posso credere, che Dioscoride abbia consultata l'esperienza, quando attribuì a tanti medicamenti la facoltà di promover l'urine, e d'eccitare le mestrue purgazioni. Io già non pretendo di dire, che molti medicamenti non possedano realmente tali facoltà; ma si può altresì con tutta verità affermare, che esse
non

non si troveranno in uno ogni cento di quei, a cui Dioscoride le ha attribuite.

In molte parti de' suoi scritti, dove egli tratta di sostanze, che già possiamo lusingarci esserci note, egli non mostra il più giusto criterio nell'assegnar le virtù; e non solamente mi sembra ingannarsi, ma qualche volta non si mostra neppure coerente con ciò, che altrove ha detto. In molte occasioni egli è trascurato, e non distingue le circostanze delle malattie, a cui devono essere applicati que' tali rimedj; e spesso ne accenna in generale l'utilità, per esempio in *Vitiis Renum*, *Pulmonum*, *Vulva*, &c.: ma tali giudizj sono generalmente inutili, e ponno indurre alcune volte in errore, e riuscire funesti.

Per tali considerazioni io non posso sottoscrivere alla superstiziosa deferenza, che s'è così generalmente mostrata per Dioscoride, e penso che ciò sia stato piuttosto un infortunio per lo studio della Materia Medica ne' tempi moderni. Certamente ella è una disgrazia, che s'abbia impiegata maggior fatica per indovinare i rimedj da lui indicati, de' quali noi siamo all'oscuro, che per determinare le virtù di quelle sostanze, che ci sono già note (26).

Verso il tempo di Dioscoride, o subito dopo, visse Plinio il vecchio, un altro copioso Scrittore di Materia Medica. Quest'uomo veramente dotto, fu non ostante, siccome sulla maggior parte degli altri soggetti, così particolarmente in quello, che riguarda la Materia Medica, un puro, e spesso anche poco giudizioso compilatore. Egli ha frequentemente copiato Dioscoride, o gli Autori, da cui Dioscoride aveva tratte le sue materie; sebbene non essendo egli probabilmente pratico di Medicina, era forse meno capace di Dioscoride per far una collezione su questo soggetto. Riguardo a quanto egli ha scritto sulla Materia Medica,

avvertiremo solamente, che tutte le difficoltà e tutti gli errori, che s'incontrano negli scritti di Dioscoride, s'incontrano parimenti in quelli di Plinio.

Bisogna però rendere giustizia a quest'ultimo confessando, ch'egli diede a divedere più giudizio de' suoi contemporanei nel condannare il soverchio eccesso de' semplici nelle composizioni de' rimedj, il quale era tanto in voga in quel tempo. Dopo d'aver riferito il numero degl'ingredienti nell'antidoto di Mitridate, e d'aver indicata la picciola proporzione di alcuni di quelli, egli aggiunge: „ Quo Deorum perfidiam istam „ mostrante? Hominum enim subtilitas tanta esse „ non potuit. Ostentatio artis, & portentosa scien- „ tia venditatio manifesta est „ (27).

Subito dopo Plinio comparì il celebre Galeno, dalla cui estesa dottrina, ed erudizione, e specialmente dalla sua vasta esperienza in Medicina, s'avrebbe dovuto attendere un grande avanzamento della Materia Medica; ma noi siamo stati molto delusi, siccome non troviamo niente ne' suoi scritti bastante ad iscusar l'insolenza, con cui tratta i suoi predecessori, nè a sostenere la vanità, ch'egli dimostra riguardo alle sue proprie Opere (28).

Riguardo alla Materia Medica egli intraprese a fondare un sistema affatto nuovo. Egli sostenne che le facoltà, o virtù de' medicamenti dipendono principalmente dalle loro qualità generali di calidità, frigidità, umidità, e secchezza. Egli osservava, che altri Scrittori avanti di lui avevano supposta la medesima cosa; ma che la loro dottrina non poteva utilmente applicarsi, perchè eglino non avevano considerate le varie combinazioni di queste qualità, e molto meno i varj gradi, ne' quali queste qualità ponno trovarsi in ciascheduna particolare sostanza. Galeno cercò di supplire a tutto que-

questo ; e perciò suppone che ogni qualità possa essere in quattro differenti gradi, a cui sia proporzionale la sua energia; e quando egli tratta in particolare de' varj medicamenti, egli s'occupa principalmente ad insegnarci quali sieno le loro qualità generali, e quali i differenti gradi di queste . Egli non fonda totalmente questo suo giudizio nè sul sapore, nè sull'odore, nè su alcun'altra sensibile affezione delle predette sostanze: in oltre le predette qualità generali, e più ancora i loro differenti gradi vengono da lui ipoteticamente, e molto all'azzardo dispensati. Ancorchè la sua dottrina in pieno fosse molto ragionevole, non ostante essa non gioverebbe a conoscere le virtù de' medicamenti ; e Galeno medesimo ci avverte, che certe virtù non dipendono dalle qualità generali, ma da qualche cosa non ben determinata nell'intero della sostanza (29).

Sebbene la dottrina in generale fosse falsa, ed inapplicabile, non ostante essa fu ricevuta, ed implicitamente seguita da tutti i Medici della Grecia, che vennero dopo Galeno; anzi da tutti i Medici dell'Asia, Africa, ed Europa dal tempo di quell'Autore fino almeno per 15 secoli appresso.

Per giudicar d'avvantaggio dello stato della Materia Medica al tempo di Galeno, convien osservare, che nel trattar in particolare delle differenti sostanze, egli oltre l' esporci lo stato delle qualità cardinali in loro, ci riferisce qualche volta alcune particolari facoltà, che certamente non sembrano derivare dalle predette qualità generali ; ma in ciò egli non è più esatto, o, se in'è permesso il dire, non è più giudizioso di Dioscoride . Egli pure ascrive a varie sostanze il potere di resistere al veleno de' serpenti, e de' cani arrabbiati; di sciogliere il calcolo nella vescica; di consumare la milza; d'espellere le seconde, ed il feto morto; e così varie altre ugualmente improbabili facoltà.

Egli

Egli giustamente rimprovera a Dioscoride d'aver attribuite troppe virtù ad una medesima sostanza; ma egli stesso non è sempre esente dal medesimo fallo. S'avrebbe atteso, ch'egli ci riferisse frequentemente la sua propria esperienza; ed alcune volte anche lo fa, sebbene molto di rado: ma quando anche l'avesse fatto più spesso, vi sonno dei pezzi, in cui non si può ammirare l'accuratezza del suo discernimento.

Nel trascriver da Dioscoride le virtù del *Damafonium*, egli aggiunge: „ Sed nos ea quidem experti non sumus: quod autem constitutos in renibus calculos, aqua, in qua decocta fuerat, pota comminuat, id certe experti sumus „. Sul *lapis Judaicus* si trova questo notabile argomento della sua esperienza: „ Ad vesicæ lapides — in quibus nos experti sumus, proficit nihil, quod ad lapides vesicæ pertinet; verum ad eos, qui in renibus hærent, efficax est „. Si potrebbero dar degli altri saggi della falsa esperienza di Galeno: ma basterà osservare, che non se ne può dar prova più grande, che quando s'attribuiscono degli effetti a sostanze assolutamente inerti riguardo al corpo umano; come appunto sono i varj superstiziosi medicamenti, i rimedj simpatici, e la maggior parte degli amuleti, i quali sono stati impiegati come rimedj. Galeno ce ne dà un notabile esempio in proposito della peonia. Egli è probabilmente l'autore del collaro anodino, famoso per così lungo tempo fra il grande, e piccolo volgo d'Inghilterra. Se gli avesse ricavata la sua opinione sulla peonia dall'altrui testimonianza, oppure dalla teoria, su cui si fosse appoggiato per quel che riguarda le virtù di quella sostanza, io sarei stato facile a scusarlo; ma quando egli la dà come un risultato della sua propria esperienza, convien sospettare o della sua verità, o del suo criterio. Ecco la sua relazione tradotta

da

da Carterio. — „ Eo propter haud desperaverim ;
 „ eam (quod merito creditum est) ex collo puë-
 „ ris suspensam comitiales morbum sanare . Equi-
 „ dem vidi puellum quandoque octo totis mensi-
 „ bus morbo comitiali liberum , ex quo hanc ra-
 „ dicem gestavit ; ac postea forte fortuna quum ,
 „ quod a collo suspensum erat , decidisset , proti-
 „ nus denuo convulsione correptum ; rursusque
 „ suspenso in locum illius alio , inculpate postea
 „ egisse . Porro visum est mihi satius esse rursus
 „ id collo detrahare , certioris experientiae gratia .
 „ Id cum fecissem , ac puer iterum esset convul-
 „ sus , magnam recentis radicis partem ex collo
 „ ejus suspendimus ; ac deinceps prorsus sanus ef-
 „ fectus est puer , nec postea convulsus est „ .
 Egli aggiunge la sua spiegazione di questo caso ,
 nella quale non occorre , che noi ci occupiamo ;
 come pure non merita alcuna considerazione cioc-
 chè egli espone nel medesimo paragrafo rapporto
 alcuni fili , di cui cingendo il collo di una vipera ,
 finchè ne resti soffocata , e poi cingendo il collo di
 un paziente , lo si guarisce d'ogni spezie di tumo-
 re ivi proveniente (30) .

Galeno oltre il suo Trattato de' semplici medi-
 camenti ci dà due altre Opere , che ponno spar-
 gere qualche luce sullo stato della Materia Medi-
 ca a' suoi tempi . Una di quelle Opere è il suo
Trattato de compositione medicamentorum secundum
locos ; cioè secondo sono adattati alle varie parti
 del corpo . In questa noi abbiamo un'ampia col-
 lezione di medicamenti composti ; e la quantità
 delle composizioni inservienti ad una medesima
 malattia , ed il gran numero degl'ingredienti nella
 maggior parte di tali composizioni mi dimostrano
 abbastanza una grande scarshezza di criterio rappor-
 to a' medicamenti . Questa scarshezza di criterio ap-
 parisce , quanto basta , in Galeno medesimo : poi-
 chè se bene egli non manchi per verità di dare il
 suo

suo proprio & iudizio; pure certamente il suo giudizio non sembra essere stato punto raffinato dalla sua propria osservazione od esperienza, mentre l'Opera, che io qui accenno, è quasi interamente una compilazione ricavata da Andromaco, Asclepiade Farmacione, Archigene, e più altri Scrittori anteriori a lui (31).

Noi abbiamo per tal modo detto abbastanza della Materia Medica di Galeno, e forse più di quello, che conveniva; ma siccome il suo sistema continuò ad esser implicitamente seguito così lungo tempo dopo di lui, ho creduto proprio d'entrare in tale dettaglio, onde far conoscere, qual era lo stato della Materia Medica fino alla metà del decimo settimo secolo. Oltracciò siccome vi sono ancora molti avanzi di Galeno in alcuni degli ultimi Scrittori dell'età passata, io era desideroso di mostrare su quanto deboli fondamenti s'appoggiavano molti di questi scritti, e particolarmente di far conoscere, quanto la venerazione per l'antichità ha ritardati i progressi della scienza ne' tempi moderni.

Dopo Galeno non fu fatto alcun cangiamento nel piano della Materia Medica da' Medici Greci; e sebbene in Aezio, Oribasio, ed alcuni altri s'abbiano dell'ampie collezioni su questo soggetto, non ostante esse sono niente più che collezioni, ragguardevoli per le medesime imperfezioni, che sono così osservabili negli scritti di Galeno medesimo (32).

Quando la scienza medica declinò grandemente fra' Greci, avvenne che passasse fra' Saraceni, che noi comunemente indichiamo col nome di Arabi; e questi per qualche tempo furono quasi i soli in Asia, ed in Africa, che coltivarono le scienze. Essendo essi in un paese, che non era stato esaminato avanti, hanno aggiunto alla Materia Medica de' Greci, e probabilmente con qualche av-

vantaggio, varie delle loro produzioni, ricavate forse dalla natural medicina del popolo; così in luogo dei purganti violenti, e drastici de' Greci, gli Arabi sostituirono varj altri più miti. Non trovo però, che alcuna medicina da loro scoperta sia fornita di qualche singolar virtù; e siccome eglino hanno ricavata quasi tutta la loro dottrina in Medicina da' Greci, così in ogni parte di questa eglino hanno adottato interissimamente il sistema di Galeno. Particolarmente eglino non danno a divedere d'aver portato alcun vantaggio nel sistema generale della Materia Medica, e nella determinazione delle virtù de' particolari rimedj.

In un punto per altro eglino hanno gettati i fondamenti d'una considerabilissima rivoluzione, che in seguito è succeduta; poichè eglino furono certamente i primi, che cominciarono a travagliare su varie medicamentose sostanze, ed a prepararle con chimici processi (33).

La Medicina dopo un lungo tempo d'ignoranza rivisse nelle parti occidentali d'Europa nello stato medesimo, in cui si trovava fra gli Arabi, e ciò per mezzo di scuole fondatevi dagli Arabi, o da' loro discepoli. Essa rivisse però fra persone non solamente le più ignoranti, ma eziandio prive d'ingegno, e di capacità per un tale studio; e da cui perciò niente di nuovo si poteva attendere. Così niente di nuovo comparì fra' Medici d'Europa, finchè eglino continuarono ad essere fervili seguaci degli Arabi.

Al fine verso la metà del decimoquinto secolo la presa di Costantinopoli fatta da' Turchi avendo obbligato molti dotti Greci a rifugiarsi in Italia, questo accidente insieme con alcune altre circostanze ha dato occasione allo studio della lingua, e quindi della Letteratura Greca nelle parti occidentali d'Europa (34).

I Me-

I Medici avendo allora fatta cognizione degli scritti degli antichi Greci, subito conobbero, che quelli erano i principali fonti, onde gli Arabi avevano tratta la loro scienza, e s'applicarono con molta ragione allo studio degli Scrittori originali. Quindi avendo osservato, che in alcune cose gli Arabi s'erano scostati dalla pratica de' Greci, si misero a criticare gli Arabi; ed a correggere gli errori da loro provenienti, che allora erano in voga. Ciò produsse alcune controversie fra quelli, che seguirono i Greci, e quelli, che stettero ancorà tenacemente attaccati agli Arabi loro maestri; e queste controversie continuarono per una parte del secolo decimosesto. A poco a poco però il partito Greco prevalse, e gli Arabi restarono generalmente negletti; sebbene ella è cosa notabile, che così tardi, come alla metà del decimosettimo secolo, Rolsincio Professor a Jena abbia data lezione sull' Arabo Rasis, e che Plempio di Leiden abbia comentata, e pubblicata un'Opera d'Avicenna (35).

In quest'occasione io non ho potuto dispensarmi di toccar questa parte della storia della Medicina, sebbene ciò abbia poca relazione col nostro soggetto di Materia Medica; la quale durante l'accennato periodo fece pochissimi progressi fra uomini, che erano quasi in tutto superstiziosi seguaci degli antichi. Od eglino seguissero i Greci, o gli Arabi; quest'era principalmente, e quasi solamente il sistema di Galeno, che entrambi i partiti adottarono; e la Materia Medica a riserva di alcune poche aggiunte fatte dagli Arabi; continuò ad essere presso a poco quella stessa, che era stata insegnata da Galeno stesso; essendo ogni cosa spiegata per mezzo delle soprad dette qualità cardinali; e de' loro differenti gradi; con qualche piccolo rapporto di alcune cose apprese dall'esperienza:

Il sistema di Galeno, quasi solo, regnò nelle scuole di Medicina dal momento, in cui fu pubblicato al secondo secolo dell'Era volgare fino al secolo decimosesto ben avanzato; e già ben si fa essere accaduto in ogni tempo, che la più gran parte di quelli, che s'applicarono a qualche scienza, hanno adottate senza eccezione le dottrine insegnate da' loro maestri; delle quali una volta che si furono imbevuti, vi stettero attaccati con tal pertinacia, ondè resistere a qualunque intrapresa tendente ad innovazione, o miglioramento. Tal era lo stato della Medicina rispetto a' seguaci di Galeno al principio del decimosesto secolo, che ci volle qualche violenza per scuotere la stupidità, e vincere l'ostinazione della scuola Galenica; e sebbene la riforma non accadde con tutta la quiete desiderabile, pur non ostante ella è stata una fortuna per questa scienza, che una tale rivoluzione sia avvenuta verso questo tempo (36).

S'è di già osservato, che la Chimica comparì primieramente fra gli Arabi; ed è probabile, che alcune delle loro prime operazioni fossero sulle sostanze metalliche. A proposito, noi troviamo una preparazione di mercurio accennata in Rasis; ed è abbastanza certo, che nell'età immediatamente seguenti i Chimici si sono occupati in operazioni sull'antimonio: poichè il *Currus Triumphalis Antimonii* pubblicato sotto il nome di Basilio Valentini, e supposto essere stato scritto circa il fine del secolo decimoquinto, od al principio del decimosesto, accenna molte di queste preparazioni (37).

Sebbene non si conosca veramente come sia progredito questo negozio, non ostante v'ha gran fondamento di credere, che i Chimici molto per tempo abbiano diretto l'impiego della loro arte alla preparazione de' medicamenti; e conforme al fanatismo, ch'era così generalmente prevalso fra loro,

loro, eglino concepirono l'idea di preparare una medicina universale, ed una, che prolungasse la vita ad un migliajo d'anni (38).

Non occorre che ora si dica, come eglino sieno riusciti in questa visionaria impresa: ma egli è certo, che molti di loro divennero Medici Empirici; ed è probabile, che i rimedj da loro impiegati fossero violenti, e fossero perciò schivati da' timidi, ed inertì sistematici di quei tempi. Gordonio, uno degli ultimi, Autore dell'Opera intitolata *Lilium Medicinæ*, a proposito dell'opinione, che allora comunemente si aveva de' medicamenti chimici dice: „ Quia modus chemi-
„ cus in multis utilis est, sed in aliis est tristabilis,
„ quod in ejus via infinitissimi perierunt, „ (39).

Tale era lo stato delle cose al principio del decimosesto secolo, quando comparì il celebre Paracelso. Egli non sembra di avere studiato in alcuna pubblica scuola d'allora; ma determinato di seguir la professione di suo padre, ch'era quella del Medico, egli pare, che abbia messo studio a ricercare rimedj fra ogni sorta di gente, e particolarmente fra' pratici chimici del suo tempo. Da questi egli apprese l'uso del mercurio, e dell'antimonio; e da alcuni arditi Empirici l'uso dell'oppio; almeno un maneggio più franco di quello, che allora si usava. Coll'impiego di queste medicine egli potè guarire molte malattie, che avevano deluso gl'inerti rimedj de' Galenici; ed essendo temerario e profuntuoso, egli tirò il più gran partito da questi accidenti; mentre nello stesso tempo la parzialità degli uomini per l'Empirismo presto contribuì a renderlo celebre.

Egli è stato tanto più fortunato di qualunque altro pratico chimico anteriore a lui nell'acquistare una generale riputazione, che fu promosso ad una Cattedra nell'Università di Basilea. In tal situazione egli comprese la necessità di divenir

istematico; e perciò facendo uso di quelle teorie, ch'egli aveva raccolte da' Chimici suoi predecessori, su queste egli intraprese a fondare un sistema di Medicina, sparso di dottrine le più stravaganti, e visionarie, e sostenuto, ed invilupato da un nuovo, e copioso gergo da lui inventato. Le sue lezioni erano principalmente dirette a lodare i suoi rimedj chimici, ed a declamare nella maniera la più oltraggiante contro le pubbliche scuole di Medicina d'allora. Egli però non continuò lungo tempo in quest'impiego, poichè il suo naturale violento lo strascinò in impiccj, che presto l'obbligarono ad abbandonare sì l'Università, che la città di Basilea (40).

La sua storia in appresso è abbastanza nota; ed è solamente necessario di dire, che egli ha data occasione alla formazione di una setta di Medici opposta alle pubbliche scuole di allora, ch'erano interamente seguaci di Galeno. I Chimici impiegavano un genere di rimedj, a cui i Galenici con molta forza si opposero; e per un secolo appresso i Medici d'Europa furono divisi in due sette, in Chimici, ed in Galenici. I Chimici erano uomini di poca erudizione, e di mediocre talento, ed insegnarono teorie piene di gerghi, e d'assurdità; pure malgrado tutto questo l'efficacia de' loro rimedj li sostenne, ed accrebbe sempre più il loro credito appresso il Pubblico. I loro usurpi sulla professione toccarono sul vivo i Galenici, e loro attirarono addosso una grande contrarietà sostenuta da tutta quella impostura, che è comune alle scuole da lungo tempo stabilite, delle quali i Galenici avevano sempre goduto l'intero possesso. In quest'occasione i Galenici furono imprudenti: poichè eglino non assalirono già i loro antagonisti nel loro debole, ma ne' loro più forti trinciamenti; ed attaccarono con ismoderata violenza tutti quelli potenti ed efficaci rimedj, da cui l'autorità

torità de' Chimici era sostenuta. Ciò accadde specialmente in Francia, dove i Galenici chiamarono in loro ajuto la pubblica forza, che impiegaron per opprimere i loro avversarj (41).

Fu in Germania, dove specialmente prevalse la Medicina chimica; per modo che non era Sovrano in questa provincia, che non tenesse al suo servizio un Alchimista, ed un Medico chimico. Anche i Medici Galenici ivi ben presto si misero ad adoperare i rimedj de' Chimici; e Sennerto, uno de' più eminenti Galenici Tedeschi, procurò di riconciliare i due opposti partiti (42).

Linacro, e Kay, i ristauratori della Medicina in Inghilterra, furono Galenici zelanti; ma siccome ivi non era alcuna regolare, e pubblica scuola di Medicina, le persone, che avevano destinato di apprendere tal professione, si portavano principalmente alle scuole d'Italia, e di Francia, dove eglino divenivano generalmente Galenici: e sebbene il Collegio di Londra abbia mostrata qualche disposizione ad opprimere i Medici chimici nella persona di *Francesco Antony*, ciò però fu piuttosto sulla vista di reprimere la ciarlataneria, che di perseguitare la Chimica (43).

Al cominciar del secolo decimosettimo Teodoro Mayerne, che per esser un Medico chimico era stato molto contrariato, ed oppresso da' Galenici di Francia, fu chiamato in Inghilterra, dove fu stabilito primo Medico del Re, nel qual posto continuò per più di trenta anni. La sua teoria, e le sue prescrizioni erano molto simili a quelle de' Galenici, ma egli era un gran fautore dei medicamenti chimici, e particolarmente dell'antimonio; medicamento, su cui specialmente le due sette erano maggiormente divise. Non sembra però, che su questo punto egli abbia incontrata alcuna opposizione per parte de' Medici Inglesi;

anzi al contrario noi troviamo esser egli divenuto un Membro del Collegio di Londra, e di avervi acquistata una grande autorità. È probabile che questo suo gran credito ponesse fine in Inghilterra ad ogni divisione tra i Medici Galenici, ed i Chimici; e siccome nell'anno 1666 la Facoltà di Parigi annullò il suo decreto, che proibiva l'uso dell'antimonio, così in appresso non si trova che quasi in alcun luogo vi sia stata divisione fra Galenici, e Chimici (44).

Questo dettaglio de' progressi della Medicina chimica, e del conflitto, che avvenne fra i Chimici, ed i Galenici, sembrò necessario a rischiarare lo stato della Materia Medica ne' tempi moderni; e merita particolar' attenzione, che nel corso del decimosesto secolo l'introduzione d'un più frequente uso di medicamenti chimici, e d'una più frequente applicazione della Chimica alla loro preparazione produsse un grandissimo cangiamento nello stato della Materia Medica. I medicamenti fossili, de' quali alcuni erano interamente ignoti agli antichi, vennero in questo tempo a formarne una parte molto più grande di quella, che formavano per l'addietro; e non solamente varie metalliche, ma eziandio molte saline sostanze, avanti poco note, vi furono in questo tempo introdotte. I Galenici hanno sino ad un certo segno impiegato l'acque distillate, e gli estratti: ma allora i Chimici assoggettarono un molto maggior numero di sostanze a tali operazioni, e quindi l'acque distillate, gli olj essenziali, le quintessenze, e gli estratti vennero a costituire quasi tutta la Materia Medica di quelli, i quali ammisero in tutto i chimici medicamenti. Molte di queste preparazioni erano, a dir il vero, incongruenti, e s'impiegavano senza discernimento; ma le virtù attribuite loro furono inserite ne' Trattati di Materia Medica, e frequentemente ripetute nel seguito.

to . Queste pretese virtù sono spesso proposte come risultanti dall' osservazione ; ma fra i molti impostori sul proposito della Materia Medica i Chimici sono stati i più frequenti (45).

Mentre la Chimica fu per tal modo impiegata a modificare la Materia Medica, ciò fu accompagnato da varie spezie di fanatismo ; dalle dottrine dell' influenze degli astri, e del magnetismo animale ; dalle pretese di Alchimia, di panacee, e di medicine capaci di prolungar la vita . Tutto ciò ebbe qualche influenza sulla Materia Medica ; ma nessuna dottrina fu più generalmente ricevuta di quella delle *Segnature* ; la qual dottrina influì anche fino a questi ultimi tempi . Il *Decoctum ad Ictericos* della Farmacopea d' Edemburgo del 1756 non ebbe alcun altro fondamento, che quello della dottrina delle Segnature in favore della *Curcuma*, e del *Chelidonium majus*.

Le dottrine chimiche, sebbene imbrattate da tante assurdità, apparvero non ostante molto atte a farci conoscere nei rimedj ciò, da che dipendono le loro virtù, ed in conseguenza in seguito sono sempre state applicate più o meno a questo proposito . Dopo le vaghe, ed insensate teorie, e gerghi, che i Chimici hanno introdotto alla loro prima comparsa, il primo sistema che sortì alla luce, fu quello della dottrina degli acidi, e degli alcali, che continuò ad avere gran parte nelle dottrine mediche per un lungo tempo appresso ; cosicchè, secondo l'immaginazione de' Medici, le cause di quasi tutte le malattie si riferirono ad un acido, o ad un alcali prevalenti nel corpo umano ; ed i rimedj in conseguenza furono distribuiti, secondochè si giudicarono possedere o l'uno o l'altro di questi principj . Così osserviamo, che Turnefort fece delle esperienze su ogni sugo vegetabile, per iscoprirvi i segni o d'un acido, o d'un alcali : ma si conobbe ben presto che questo siste-

ma era troppo generale, onde essere ammesso in tutta la sua estensione, e ch'era necessario d'istituir particolarmente un esame sulle parti costituenti de' rimedj. Si è ancora creduto di poter ottenere questo per mezzo della Chimica; ed in conseguenza l'Accademia delle Scienze ordinò ad alcuni de' suoi Membri di fare l'*analisi chimica*, secondo ella vien chiamata, di quasi tutti i medicamenti semplici; e questa analisi fu a mio giudizio eseguita con grande accuratezza. Si conobbe però ben presto, che sostanze di qualità mediche molto differenti, ed anche opposte, davano in una chimica analisi quasi gli stessi prodotti; e perciò si comprese altresì, che queste analisi non erano molto proprie a sparger qualche luce sulle virtù medicinali delle sostanze trattate in questa maniera (46).

Fu verso questo tempo, che alcuni Medici pretendendo di giudicare delle parti costituenti de' medicamenti, parte dalla loro analisi chimica, parte dalle loro qualità sensibili, formarono de' piani di Materia Medica. Tale fu quello d'Hermanno Professore di Materia Medica a Leiden nella sua picciola Opera intitolata *Lapis Materia Medica Lydius*; ma ad ognuno, che consideri quest'Opera, apparirà, che l'Autore spesso ha determinato le parti costituenti all'azzardo, e che la sua dottrina non è nè chiara, nè esatta, nè applicabile; sebbene essa abbia per lungo tempo fatta autorità in Materia Medica (47).

Egli è stato quasi in tutti i tempi supposto, che le virtù dei medicamenti abbiano una così stretta relazione colle loro sensibili qualità di sapore, e d'odore, onde si possa quindi ripeter la conoscenza delle loro virtù medicinali. Per la qual cosa di queste sensibili qualità hanno generalmente trattato quelli, che hanno scritto su questo soggetto; e Giovanni Floyer, ed altri eziandio han-

hanno intrapreso a fondare un intero sistema ; ma con poco successo, come avremo occasione di mostrare in appresso (48).

Dopo tutti i piani in ogni tempo immaginati per investigare le virtù de' medicamenti, si comprenderà facilmente, che non si debba di leggeri fidarsi delle conclusioni dedotte da alcuno di loro, finchè esse non sieno confermate dall'esperienza ; e sebbene anche questo tentativo possa spesso riuscire fallace, egli è però cosa molto spiacevole, che così pochi travagli sieno stati fatti da' nostri Scrittori, onde ottenere questa prova in favore delle virtù, ch'eglino attribuirono a' medicamenti. Per verità varj tentativi sono stati fatti a questo oggetto; e se Corrado Gesnero colla sagacità, e giudizio, di cui era dotato, avesse avuta comodità di proseguire questa ricerca, egli avrebbe reso un servizio maggiore, che non ha fatto la moltitudine delle compilazioni, che sono state prodotte (49). Cosa abbia reso meno utili gl' indicati risultati dell'esperienza, sarà detto in altro luogo; ma frattanto egli non sarà fuor di proposito di dar ragguaglio di due tentativi fatti in Inghilterra per consultare l'esperienza riguardo alla Materia Medica.

Il primo appartiene a Giovanni Rajo, che nell'intraprendere a dar una completa storia delle piante, pensò convenirgli, ciocchè riguardo a lor medesimi mal a proposito hanno giudicato molti altri Botanici, di riferire le virtù delle piante usate in Medicina. In ciò per altro Rajo ha principalmente copiato da' precedenti Scrittori, e particolarmente da Giovanni Bauhino, e da Scroedero; ma saggiamente comprendendo, che il vero fondamento era l'esperienza, egli ricorse a molti fra' suoi amici, che esercitavano la Medicina; e col mezzo di alcuni di questi egli ci diede un numero d'osservazioni, le quali sono poscia state

trascritte da Geoffroy, e da altri Scrittori. Non di meno o sia che sieno stati fallaci gli esperimenti, o sia che troppo precipitosamente i suoi amici ne abbiano tirate le conclusioni, il merito delle relazioni di Rajo non è così grande, come s'avrebbe dovuto attendere (50).

Verso quel tempo medesimo Boyle procurò d'impegnare i Medici pratici nello studio de' rimedj specifici; cioè delle medicine, di cui le facoltà sono note soltanto dall'esperienza (51). Nel seguito s'avrà occasione di considerare non solamente in quali circostanze la dottrina degli specifici può essere ammessa, ma eziandio com'ella possa essere convenientemente usata; ed al presente basterà dar ragguaglio de' suoi effetti sullo stato della Materia Medica al fine dell'ultimo secolo. Boyle per un naturale grandemente disposto a far del bene fu diligentissimo nel ricercare con premura medicamenti specifici, ed esperimentati; e ci ha data una collezione di rimedj, ch'egli suppone essere appunto tali. Per una scarshezza però di cognizione riguardo alla natura, ed allo stato delle malattie; per non avere avuta bastante avvertenza contro alla fallacia degli esperimenti; e forse per essere stato troppo credulo all'altrui relazioni; la sua collezione ha contribuito molto poco all'avanzamento della Materia Medica (52).

Poco dopo essendosi conosciuto, che le analisi chimiche per via secca niente contribuivano a scoprire le parti costituenti, ed attive de' semplici medicamenti, s'arrivò molto giudiziosamente a concepire, che un metodo d'analizzare più semplice, e meno violento avrebbe meglio corrisposto al proposito. Per il che Medici, e Chimici intrapresero ad operar su molte sostanze vegetabili, o coll'infusione, e decozione nell'acqua, o coll'infusione in mestrui spiritosi; e ad ottener estratti in conseguenza di queste operazioni; e tali trava-

gli

gli continuano ancora a farsi con grandiligenza. In molti casi questi si sono trovati utili per determinare se le virtù mediche sono meglio estratte da' menbrui acquosi, o dagli spiritosi; se le virtù risiedono in una sostanza volatile, oppure in una fissa; e se queste virtù esistono principalmente nelle parti, che si ponno separare con queste operazioni, o solo nell'intera ed indecomposta sostanza del vegetabile. Per tal mezzo le dottrine sulla Materia Medica sono state spesso corrette, e non solamente noi abbiamo quindi frequentemente appreso a distinguere i differenti gradi della medesima qualità in corpi differenti, ma tali ricerche sono state particolarmente utili per dirigerci alla miglior preparazione de' farmaceutici medicamenti, ed hanno qualche volta somministrata un'analogia per giudicare delle virtù di sostanze, di cui non s'era innanzi provata l'efficacia. Quivi però io non trovo un gran fondamento per conoscere le virtù de' medicamenti: mentre ancorchè s'abbia trovato, che la virtù medica risiede in una parte volatile o fissa, gommosa o resinosa, sempre si dovrà cercare, e determinare coll'osservazione, quale sia questa virtù (53).

Noi siamo ora arrivati ad un'epoca, in cui più teorie differenti regnarono successivamente, o contemporaneamente nelle scuole di Medicina; e le quali, conforme alla natura de' loro differenti sistemi, ebbero varia influenza sullo stato della Materia Medica. Così gli Staahliani, seguendo il general principio del loro sistema, sempre misterioso, hanno introdotto i rimedj *archei*, e molti superstiziosi, ed inerti; intanto che nel medesimo tempo, confidando nell'*Autocrateja*, eglino contrariarono, e rigettarono varie medicine delle più efficaci (54).

D'altra parte i Fisici Meccanici introducendo la Filosofia corpuscolare, cioè la dottrina dell'azione delle

delle picciole particelle de' corpi l'una sull'altra proveniente dalla loro figura, grandezza, e densità; hanno con essa procurato di spiegare l'operazione dei medicamenti su i fluidi, ed i solidi del corpo umano; ed hanno quindi introdotto molte false opinioni riguardo alle loro virtù. I Cartesiani furono i primi che introdussero questa dottrina; ma Boerhavio fu specialmente quello, che adottandola ha contribuito a propagarla universalmente fra i Medici Scrittori. Neppure a' nostri giorni questa dottrina è totalmente abbandonata; poichè osservo, che uno fra gli ultimi Autori, il Signor Navier, ed uno Scrittore ancor vivente, il Signor Fourcroy, hanno continuato a spiegare l'operazione del mercurio per mezzo della sua gravità specifica (55).

Siccome è avvenuto che dopo l'introduzione delle dottrine chimiche nella spiegazione de' varj effetti, i Medici hanno generalmente ripetuta la causa delle malattie dallo stato dei fluidi; così eglino hanno giudicato, che l'operazione dei medicamenti dipenda principalmente dal cangiamento di questo stato; e questa teoria molto ancora si estende nelle dottrine di Materia Medica. Io giudico esser ciò inconvenientissimo; finchè lo stato della facoltà motrice, ed i varj mezzi di cangiar questo stato sono ancora molto poco considerati. Riguardo a ciò Hoffmanno ammise un general principio, e si esprime in questo modo: „
 „ omnia quoque eximiae virtutis medicamenta,
 „ non tam in partes fluidas, earum crasim; ac
 „ intemperiam corrigendo, quam potius in soli-
 „ das, & nervosas, earumdem motus alterando;
 „ ac moderando, suam edunt operationem: de
 „ quibus tamen omnibus, in vulgari usque eo
 „ recepta morborum doctrina; altum est silen-
 „ tium „. Non ostante questo, egli medesimo nel trattar in particolare de' medicamenti ha per la

mag-

maggior parte impiegato la Filosofia corpuscolare, od una cattiva Chimica per ispiegare l'operazione de' medicamenti su i fluidi (56).

Un'altra circostanza, che sempre ebbe influenza negli scritti di Materia Medica, ed ha fatto loro male, è quella di riferire l'operazione delle medicine a certe generali indicazioni, la maggior parte delle quali sono dedotte da una Fisiologia, e da una Patologia difettose, e nè sono sufficientemente spiegate, nè ben intese. Esse sono per lo più troppo generali, e complicate, e devono per lo meno esser più semplificate; ciocchè quando fosse fatto con chiarezza, non solamente ci somministrerebbero un de' più utili metodi di espor la Materia Medica, ma distruggerebbero quasi interamente la dottrina degli specifici, la quale altrimenti continuerà a sussistere sopra fondamenti i più misteriosi, ed incerti. Molte tra le generali indicazioni, da cui al presente si ripetono le virtù de' medicamenti, sono assolutamente supposte, e false (57).

Dopo aver per tal modo indicate le molte false sorgenti, da cui sono derivate varie opinioni riguardo alle virtù de' rimedj, è chiaro che i Trattati di Materia Medica essendo per lo più compilazioni, non ponno a meno di non esser pieni d'errori, e d'inezie.

Quando un Autore non apparisce parlare per sua propria osservazione, ed esperienza, ma solamente ci riferisce, che Scrittori precedenti hanno detto, che un tale rimedio possiede certe facoltà, o che è stato raccomandato in certe malattie, egli è un puro, e mal fondato compilatore. Egli è in vero impossibile a qualunque di trattare di ogni articolo di Materia Medica per sua propria esperienza, e certamente, quando egli è obbligato di citare l'esperienza altrui, gli sarà permesso di farlo, ma converrà, che sia molto giudizioso, e cir-

colpetto nella scelta delle sue autorità ; ciocchè però è stato fatto di rado ; e la trascuranza di questo è stata la causa, che i libri, che abbiamo di Materia Medica , sieno pieni di false osservazioni (58).

Malgrado ciò, ch'io ho finora esposto riguardo all'imperfezioni, che si trovano negli Scrittori di Materia Medica, convien confessare, che ne' tempi moderni, e particolarmente nel corso del presente secolo , ed anche ultimamente la Materia Medica fu molto corretta , e migliorata .

I progressi della Filosofia hanno corretto molte superstiziose follie , che erano per l'addietro frammischiate alle dottrine di Materia Medica . La Chimica ci ha somministrati molti nuovi medicamenti interamente ignoti agli antichi ; e questa scienza nell'avanzarsi ha non solamente corretti a poco a poco i suoi proprj errori, ma ci apprese a rigettare molti inertj rimedj , che per l'addietro formavano una parte della Materia Medica . Ella ci ha resi molto più accurati nel preparare tutte le sue particolari produzioni, e ci ha insegnato a rigettare molte di quelle operazioni, con cui essa aveva imposto ai Medici, ed aveva aggravato di un molto inutile travaglio gli Speciali . In particolare essa ci ha appreso ad unire più esattamente , e più convenientemente i medicamenti ; e per tutti questi riguardi essa in pieno ha reso il lavoro farmaceutico de' rimedj più semplice , e più accurato di quello che era per l'innanzi .

Così la Chimica ha molto perfezionato lo stato della Materia Medica ; ed ha fatto conoscere ai Medici quanto era poco ragionevole l'eccesso di composizione, che era per l'addietro così in voga ; e che anche al presente nella maggior parte dell'Europa è molto lontano dall'essere sufficientemente corretto . La riforma su questo non ha

ancora fatti gran passi, fuorchè nelle parti settentrionali dell' Europa, nella Bretagna, nella Svezia, nella Danimarca, e nella Russia. E se poi gettiamo lo sguardo sull' ultima edizione della Farmacopea di Wirtemberg, che è di molta autorità in Germania, o sulla Farmacopea generale ultimamente pubblicata da Spielmann, conosceremo, che anche al presente domina in Germania il gusto per le composizioni caricate; e se diamo altresì un'occhiata al *Codex medicamentorum Parisiensis*, noi resteremo sorpresi, che abbiano ancora luogo nel pur sì dotto Regno di Francia tante sciocche composizioni formate di numerosi, ed inerti ingredienti (59).

Avendo così terminato ciò, che ho creduto conveniente di dire sull' Istoria Generale della Materia Medica, non sarà fuor di proposito il dar qualche particolar ragguaglio de' principali Autori, che hanno trattato su questo argomento. Riguardo agli antichi non occorre dir di più di quello che s'è detto di sopra; onde non resta, che a parlare dei principali Scrittori moderni.

Gli Scrittori del decimo sesto secolo, come Trago (60), e Tabernemontano (61), sebbene frequentemente citati in appresso, non meritano molta attenzione, per essere stati puri compilatori degli antichi, avendo trascritte tutte le loro imperfezioni, ed avendo aggiunto varj errori del suo. Se eglino presentarono qualche fatto nuovo, ciò fu sopra un dubbioso fondamento, e spesso manifestamente erroneo. Prendiamo come un saggio dell' Opera di Trago il seguente pezzo, ch'io sono sorpreso di trovare citato, e ripetuto dall' ingegnoso Sig. Geoffroy. Parlando del *Polytrichum* Geoffroy così s' esprime: „ *Tragus asserit illud vel*
 „ *solum, vel cum ruta muraria, vino aut hydro-*
 „ *melite decoctum, & per aliquot dies ex ordine*
 „ *potum, obstructiones jecinoris solvere, morbum*

„ regium expellere, pulmonis vitia purgare, spi-
 „ randi difficultati prodesse, duros lienis tumores
 „ emollire; urinam ciere, arenulas expellere, &
 „ mulierum menses suppressos promovere „. Si
 farebbe atteso dal buon senso del Signor Geof-
 froy, ch'egli avesse concluso questa relazione nel
 modo, che aveva fatto in un altro luogo di so-
 pra dicendo „ ejus virtutes longe remissiores &
 „ debiliores esse usus & experientia demonstra-
 „ verunt „.

Il primo Scrittore del decimo settimo secolo,
 di cui io giudico, che convenga far menzione, è
 Giovanni Schroedero; e ciò non per suo vero me-
 rito, ma per aver fatto autorità su questa ma-
 teria per lungo tempo. Egli è stato citato dai
 più moderni Scrittori; e le sue stesse parole sono
 state trascritte da Rajo, Dale, ed Alston; e nel
 1746 fu fatta un'edizione della sua Opera in lin-
 gua Tedesca: le quali cose tutte bastantemente
 dimostrano quanto lenti sieno stati i progressi dell'
 umano intelletto rapporto alla Materia Medica.

Nell'anno 1646 Schroedero pubblicò la sua Far-
 macopea Medico-Chimica, che si poteva intitolare
 Galenico-Chimica. Egli combinando insieme la
 Farmacia Chimica, colla Galenica rese la sua Ope-
 ra accetta ad entrambi i partiti allora esistenti.
 Egli fu sistematico, e completo, per quanto era
 permesso dallo stato di cognizioni di que'tempi.

La sua Chimica, dopo i travagli di Hartman-
 no, Quercetano, Libavio, ed Angelo Sala, è più
 esatta di quello che fu fra le mani di Paracelso, e
 de' suoi immediati seguaci. Egli però abbonda al
 più alto segno di chimiche preparazioni, e mostra
 a qual prodigiosa quantità esse arrivarono nel cor-
 so di un centinajo di anni; ma egli è per tutto
 carico di tutte le follie, visioni, e lodi strava-
 ganti, che sono state in voga appresso gli Scritto-
 ri di questa setta. Non fu migliore la condizione
 del-

della dottrina Galenica di Schroedero, sebbene ella sia stata molto adottata in appresso . Egli ha seguito gli antichi in tutti i loro falli , e li ha copiati senza alcuna riserva , anzi senza la più picciola correzione . Egli sta sempre interamente attaccato al sistema di Galeno rapporto alle qualità cardinali, e loro differenti gradi, ed è interamente addetto alla dottrina delle qualità elettive de' purganti . Nel seguire gli antichi , egli aspone le virtù de' medicamenti per le loro qualità generali, e facoltà supposte , appoggiandosi sopra non giusti, anzi per l'ordinario sopra falsi fondamenti (62) .

Segue Giovanni Bauhino . Io non intendo qui di far menzione del merito, che egli ha nella Botanica ; ma io prendo solamente a parlare di ciò , che nella sua *Historia Plantarum* ha scritto sulle virtù di quelle piante, che fanno parte della Materia Medica . Su questo punto egli fu dotto ; e questa compilazione fu da lui fatta con tanta diligenza , che si può leggerla sopra ogni altra pubblicata innanzi . Egli ha compilato però senza alcuna scelta d'autorità, e senza omettere, o correggere gli errori, che s'erano per l'addietro intrusi in questa materia . Egli certamente non merita d'esser seguito, come lo è stato da Rajo , e da altri dopo di lui ; ed al presente non merita per alcun conto di esser letto (63) .

Non lungo tempo dopo l'Opera di Giovanni Bauhino apparve il *Botanicum Quadripartitum* di Simon Pauli ; Opera tanto stimata da' susseguenti Scrittori, che merita, che se ne dia qui qualche ragguaglio . Avendo io esaminato questo Scrittore, fui un poco sorpreso di trovare questo giudizio di lui in Etmullero : „ Simon Pauli, qui est „ elegans, & simul tamen copiosus Auctor , atque cum judicio scripsit „ ; e fui ancora più sorpreso nel trovar questo giudizio di lui in Geof-

froy : „ Simon Pauli vir sane doctus , & inge-
 „ nuus,,. Simon Pauli veramente, il quale visse
 nei tempi che fiorivano le lettere in Coppenha-
 ghen, ebbe molta erudizione; ma questa è stata
 della più frivola specie, e senza offrire alcuna
 correzione dell'imperfezioni, ed errori, che si tro-
 vano negli Scrittori, ch'egli cita, e senza neppur
 mostrare alcuna scelta nell'autorità, di cui egli
 fa uso. Egli produce molte volte la sua propria
 osservazione, ed esperienza: ma il risultato ne è
 per l'ordinario così improbabile, che merita po-
 ca fede; e di ogni venti casi, in cui il Sig. Geof-
 froy si compiace citarlo, appena in uno si può
 prestargli credenza. Le sue relazioni sono spesso
 esposte con una così vana garrulità, ch'egli è
 impossibile considerarlo uomo di buon senso; e
 per una lunga esperienza io ho conosciuto, che
 si deve far poco conto de' fatti, e pretese esperien-
 ze riferite da uomini di debole giudizio (64).

Subito dopo Simon Pauli comparì Georgio
 Wolfango Wedelio, il quale in un' Opera intito-
 lata *Amœnitates Materiae Medicae* ha intrapreso di
 ridurre il soggetto a principj; ma e la sua Fisiolo-
 gia, e la sua Patologia sono così imperfette,
 ch'io non iscorgo, ch'egli abbia sparso alcuna
 luce su questa materia. Egli si mostra ancora
 partigiano della dottrina delle *segnature*, come
 pure un uomo che credeva al potere degli amu-
 leti; e riguardo a ciò, ch'egli in oltre dice delle
 virtù di varj rimedj, egli sembra essere intera-
 mente guidato da quanto era stato detto avanti
 di lui (65).

Merita appena, che sia qui fatta alcuna men-
 zione di Emmanuel Koenig; che verso il fine del
 secolo passato, od al principiar del presente stam-
 pò su tutte le parti della Materia Medica. Egli
 pure cercò di ridurre il soggetto a principj; ma
 egli fece ciò in una maniera imperfettissima, e
 non

non v'è follia ne' precedenti Scrittori, la quale non si trovi in quest'Opera. Nel trattare particolarmente d'ogni medicamento egli è un mero compilatore, altresì poco giudizioso quanto qualunque altro Scrittore su quest'argomento (66).

Giambattista Chomel cominciò a dar lezione di Materia Medica verso il principio di questo secolo, e pubblicò il suo *Abrégé de l'Histoire des Plantes usuelles* nel 1712. L'Opera non mi pare di molto valore, pure se ne fecero molte edizioni, e l'ultima da suo figlio nel 1761, la qual cosa fa ben conoscere, che in Francia non si sono fatti grandi progressi rapporto alla Materia Medica.

Chomel però ha il suo merito. Egli non copia Schroedero, come molti altri avevano fatto. Egli ha interamente ommesso la dottrina Galenica delle qualità cardinali, e de' loro gradi; e sebbene egli fu allievo del gran Turnefort, egli non ripete secondo lui la spiegazione delle virtù delle piante dagli olj, sali, e terre, che la chimica analisi sembrava dimostrare.

Chomel ha scelto, a mio giudizio, un buon metodo per distribuire i soggetti di Materia Medica, cioè secondo la somiglianza delle loro virtù riguardo alle generali indicazioni delle malattie. In ciò non ostante egli apparisce estremamente imperfetto. Egli quasi mai diede di queste indicazioni una spiegazione tale, che possa esser al presente ammessa. Molte di queste spiegazioni sono assolutamente incongruenti; e la maggior parte di esse, se anche fossero totalmente ammissibili, pur sono troppo complicate, onde poter servire di chiara e sicura istruzione agli studenti.

Sotto uno stesso titolo egli ha spesso unite piante di molto dissimile, ed anche di opposta natura, e qualità; e spesso v'ha intruso sostanze inerti, che non meritavano, che se ne facesse alcun caso.

Oltre all' esporre le generali qualità , egli riferisce le particolari virtù , che non sembrano provenire dalle generali qualità . In questo però non è molto felice, siccome quegli, che ha creduto proprio di doversi riportare su tal punto ai precedenti Scrittori . Egli, a dir il vero , non ha trascritto Dioscoride e Galeno tanto , quanto hanno fatto gli altri : ma non ha ommesso le loro opinioni così spesso , come avrebbe dovuto . Nel citare i suoi moderni Autori, egli non fa la dovuta scelta, nè mostra tutto il desiderabile criterio . Trago , Tabernemontano , Matthioli , Zacuto , Schroedero , Giovanni Bauhino , Simon Pauli , Etmullero , Koenig , Boyle , e Rajo , non sono sempre cattive autorità : ma sono certamente tali , quando spacciano fatti improbabilissimi ; ed appunto in questi frequentemente accade , che vengano citati da Chomel .

Chomel medesimo sarebbe apprezzabile per il rapporto, ch'egli spesso fa di osservazioni proprie : ma in molte occasioni egli fa ciò riguardo a sostanze, che noi crediamo essere affatto inerti ; e rispetto a molte di queste sostanze, le facoltà , ch'egli loro ascrive, e le guarigioni, che dice esserne state fatte, sono affatto improbabili . Ma forse abbiamo di già detto troppo sopra questo Autore ; e sarebbe cosa noiosa il voler accennare tutte le circostanze, dove egli potrebbe esser tacciato d'inesattezza, e d'errore (67) .

Stefano Francesco Geoffroy è stato un uomo di genio, ed in molti conti di buon senso, ma egli non apparisce sempre tale ne' suoi scritti di *Materia Medica* . Nella parte di quell' Opera, dove egli tratta de' vegetabili, ci dà un distinto ragguaglio delle loro analisi fatte per ordine dell' Accademia delle Scienze . Queste analisi al presente non si devono stimare di molta utilità ; pure Geoffroy molte volte cerca di spiegarci le virtù delle piante
per

per mezzo dei sali, oli e terre, che pajono contenere; nel che però egli poco c'istruisce; e come noi abbiamo detto di sopra, la dottrina in generale è falsa, e mal fondata.

Nell'esporre le virtù particolari de' medicamenti, Geoffroy rare volte le deduce dalla sua propria esperienza, e generalmente s'appoggia sull'autorità degli Scrittori precedenti; ed in ciò non mostra molto criterio sì nella scelta di quelle autorità, come nel correggere le stravaganti qualità da loro assegnate, oppure i loro falli manifesti. Un esempio di ciò è stato già dato in una delle citazioni, ch'egli fa di Trago; ed in molti altri luoghi egli apparisce ugualmente scarso di criterio nel citare questo Autore. Io ho accennato di sopra il giudizio, ch'egli dà di Simon Pauli, ed ho addotto qualche ragione, per cui lo trovo mal fondato. Ma la prova più grande di questo si ha dalle citazioni, che Geoffroy fa di quell'Autore. Nella parte, che riguarda i vegetabili, quasi in ogni pagina Geoffroy cita Pauli; ma di rado sensatamente. Io non posso assolutamente ammettere, sull'autorità di Pauli, che il Cardo Santo sia capace di guarire i cancri, o che l'Anonide possa esser un rimedio certo nel calcolo de' reni, o della vescica. Il Signor Geoffroy per tanto non mi sembra molto sensato ripetendo tali cose; e si mostra certamente inetto citando Pauli sull'utilità dell'acqua distillata d'Aparine. Parimenti a' giorni nostri non s'accorderà facilmente sull'autorità di Pauli, che i semi di Aquilegia sieno stati di grande utilità nel Vajuolo, e nella Rosolia, ed ancora meno, ch'essi abbiano la virtù di promover il parto; nè fa molto credito al criterio di Geoffroy ch'egli confermi le virtù di questi semi colla propria esperienza. Geoffroy cita l'autorità di Simon Pauli sopra la Bellide Minore come moltissimo utile in varj casi disperati di Tisi Pulmonare; e questo è

un debole supplemento all'autorità di Wepfero, che in tal circostanza non è sufficiente. Ella è parimenti cosa difficile il credere sull'autorità di Simon Pauli, che la decozione di fiori di Garofano abbia potuto guarire innumerabili persone dalla febbre maligna. Alfine Geoffroy non può conciliarsi alcun credito, quando narra sul testimonio di Simon Pauli, che l'Argentina messa dentro le scarpe dei pazienti siasi trovata utile nella Disenteria, ed in ogni sorta di emorragie. Io ho fin qui bastantemente parlato delle poco sensate citazioni, che il Signor Geoffroy fa di Simon Pauli, ed io potrei nello stesso modo mostrare, ch'egli fu ugualmente poco sensato riguardo agli altri Scrittori, ch'egli cita; onde e per questo, e per molti altri riguardi, la sua compilazione si può riguardare, come di pochissimo valore (68).

Geoffroy morì prima, che avesse compito il suo Trattato di Materia Medica, e perciò restarono molte piante naturali di Francia, delle quali egli non ha parlato; ma fu tanta l'estimazione di quell'Opera, che si credette utile cosa il dare al Pubblico un supplemento, il quale fu esposto in tre tomi in duodecimo. In questo supplemento, a dire il vero, s'è seguito assai da vicino il metodo di Geoffroy; ma non ostante il gran nome dell'Autore, che nella prefazione si dice, ch'abbia riveduto questo supplemento, mi prenderò la libertà di dire, che nel riportarsi all'altrui autorità questo è ugualmente vano, e poco sensato, che il Trattato di Geoffroy medesimo; cosicchè in fondo tutta quest'Opera è di pochissimo valore (69).

Nella lista degli Scrittori di Materia Medica io non posso tralasciare il libro del Signor Lieutaud, intitolato *Synopsis Universæ Praxeos Medicinæ*. Il secondo volume di quest'Opera, il quale versa interamente sopra i rimedj, può esser con-

fide-

considerato come un Trattato di Materia Medica; e benchè io non possa stimarlo, non ostante per esser di fredda data, e prodotto da un uomo del più alto rango nella Professione, giudico opportuno di darne contezza, siccome di un'Opera atta a dimostrare, qual nel suo tempo fosse lo stato della Materia Medica in una delle più illuminate nazioni d'Europa.

Il Signor Lieutaud ha distribuiti i medicamenti secondo le qualità generali, per cui essi sono adattati a varie indicazioni, che occorrono nella pratica della Medicina: ma convien osservare, che l'indicazioni notate sono per lo più mal definite, troppo generali, come pure troppo complicate per poter essere di qualche istruzione a' pratici giovani; e sono realmente soggette a tutte le obbiezioni, che io ho fatte a quelle di Chomel. Prendiamone per un esempio la classe de' febrifughi del Signor Lieutaud. Fra le sostanze riferite in questa classe ve ne sono delle amare, delle astringenti, delle aromatiche; v'entrano anche l'Aloe, e la Gomma Gotta; e sullo stesso tenore se ne potrebbero aggiungere altre cinquanta varietà. Egli è possibilissimo, che la maggior parte delle sostanze accennate sieno capaci di sanare dalla febbre od in una od in un'altra occasione; ma esse certamente sono adattate in circostanze differenti: e perciò essendo da Lieutaud confuse insieme, non possono servire d'alcuna istruzione, ma piuttosto possono dare occasione a degli sbagli. Da quest'articolo, e da molti altri si può comprendere, che il Signor Lieutaud avrebbe fatta una distribuzione più utile, se avesse presentate insieme le medicine di simili qualità, ma in questa, ed, in ogni altra enumerazione, che quel suo libro contiene, egli ci presenta i varj medicamenti confusamente, e discordemente. Nell'articolo de' febrifughi ecco come va enumerando i semplici, a cui attribuisce una tale virtù: „ Radices taraxaci, fœni-
culi

,, culi, pentaphylli, asari, gentianæ,, : intanto era difficile trovare un'unione di sostanze più disparate fra loro.

Questi non ostante non sono i soli falli delle distribuzioni di Lieutaud; poichè in molti luoghi le sostanze non convengono punto alla classe, nella quale sono collocate. Così nella classe degli antiputridi noi troviamo varie sostanze animali; in quella de' rinfrescanti s'incontra la Birra; in quella degli astringenti vi sono la Sofia, le Scarselline ossia *Bursa pastoris*, il Sigillo di Salomone ossia Poligonato; in quella degli stomachici egli pone l'Iride Germanica, ed in quella degli emollienti il Cardoncello. Questi sono errori, che forse possono esser considerati come inavvertenze in una Opera lunga, ma vi sono alcune generali e meditate opinioni, che non sono facilmente suscettibili di scusa. In quasi tutte le sue distribuzioni noi troviamo sostanze od assolutamente inerti, o di poca attività, che da lungo tempo sono interamente trascurate in pratica. Lieutaud però vi ha trovate delle virtù, che nessun altro vi ha potuto scoprire. Tali, fra le altre cose, sono l'acque distillate, ch'egli frequentemente prescrive; e che, malgrado la sua protezione, sono state a ragione rigettate da quasi tutte le Farmacopee d'Europa, eccettuata quella di Parigi.

L'Avorio, il Corno di Cervo Preparato, il Cranio Umano, l'Unghia d'Alce, la Polvere de' Rospi, la Corteccia di Soghero, e molte altre sostanze di tal fatta, se si trovassero ordinate da un Pratico, egli per lo meno in Bretagna resterebbe disonorato senza risorsa. Alcune preparazioni altre volte raccomandate ed usate, sono al presente riputate inattive, e superflue; come il Cinabro fittizio, il Cinabro d'Antimonio, l'Antietico di Poterio, l'Antimonio Diaforetico, l'Etiopie Minerale, e varie altre, di cui la virtù è per lo meno

con-

contrastata; ma il Signor Lieutaud le ritiene, e qualche volta fa anche molti elogj alle loro virtù. Nel trattare in particolare de' rimedj, egli, al par di Chomel e Geoffroy, non mostra alcuna scelta nelle autorità, che cita; ma apertamente ripete le volgari relazioni de' precedenti Scrittori, e per tutto va soggetto alla censura, che Galeno fece a Dioscoride, d'ascriber cioè troppe virtù ad una stessa sostanza. Al par di molti altri Scrittori egli attribuisce a varj medicamenti effetti molto improbabili. Egli indica la Fragola, ed il Tarassaco, come rimedj contro alle notturne polluzioni; la radice di Gramigna come antelmintica, e litorittrica; il Bedeguar adoperato nel Broconcele; il Caffè come un preservativo contro alla Rachitide; il Polipodio, come utile nelle Scrofole; e l'Eufrasia, come indicata nella debolezza della vista ne' vecchi. Egli accenna l'Avena, come atta a fugare il latte delle puerpere, nè si può dar cosa più osservabile di ciò, ch'egli riferisce della Birra, la quale egli dice cagionare la Stranguria, e la Gonorrea Spuria. Egli raccomanda molte sostanze per la guarigione delle Ulceri interne, li cui l'effetto è per la maggior parte improbabile; ma quando per il medesimo oggetto egli raccomanda l'olio di Trementina, la sua dottrina mi pare molto pericolosa.

Molti altri errori, inesattezze, ed anche inezie si potrebbero notare in quest'Opera; ma io credo, che ciò ch'io ho detto, sia bastante a dimostrare, che non si può ricorrere a quest'Opera con alcun vantaggio, e neppure con sicurezza.

Io ho detto di sopra, che l'Opera di Lieutaud si potrebbe risguardare come atta a dimostrare lo stato delle cognizioni su questo soggetto in Francia al tempo della sua pubblicazione, e certamente può considerarsi come atta a far conoscere, che allora tali cognizioni erano molto imperfette

in molte persone di quel paese: ma si può opporre, che Lieutaud, il quale esercitò poco la pratica, che visse costantissimamente a Versaglies e che ebbe poca comunicazione colla letteratura di Parigi, non si deve considerare come proprio a dare un conveniente saggio della dottrina, del giudizio di molti ingegnosi uomini ivi esistenti (70).

In seguito è stato pubblicato a Parigi un Trattato di Materia Medica estratto da' migliori Autori, e principalmente dal Trattato de' medicinali di Tournefort, e dalle Lezioni di Ferrein. Io giudico quest'Opera superficiale, e scorretta e per ogni riguardo indegna di Ferrein, che era un uomo dotto, e giudizioso, e che, se fosse sopravvissuto, non ne avrebbe di buon grado sofferta la pubblicazione (71).

Su questo soggetto sono state fatte alcune correzioni colla pubblicazione del compendio di Materia Medica del Signor Venel. Quest'è un'Opera postuma, e che forse l'ingegnoso Autore, se fosse vissuto, avrebbe prodotta egli stesso in uno stato più perfetto; ma anche tale qual'è, il Pubblico ne è debitore al Signor Carrere. Questo mi pare lo scritto il più giudizioso, che sia finora comparso in Francia su questo soggetto; e la sua lettura mi richiama spesso alla mente questi due versi:

„ Mezza lor gloria perderieno i vati,
„ Appreso ciò, che cancellaro accorti.

Venel è stimabile per aver ommesse molte inutili cose, le quali i precedenti Scrittori hanno copiate l'uno dall'altro; ed è andato anche più in là, correggendo molti di quelli pregiudizj, che avevano dominato appresso il volgar de' Medici, e degli Scrittori su questa materia. La sua Chimica, e la sua Patologia non sono sempre esatte, ma sono sempre ingegnose: e spesso probabili; e

e egli avesse continuato ad applicarsi su questo soggetto, v'è tutta la ragione di credere, ch'egli avrebbe rese più complete, e perfette. Il Signor Carrere colle sue note, e varie utili addizioni ha molto arricchita quest'Opera, e l'ha resa molto insababile (72).

Passo ora agli Scrittori di Germania. Fra questi l'Opera di Zorn, siccome secondo lo stile di Linneo *compilatissima*, e quella di G. Enrico Behr, siccome superficiale, e scorretta, sono soggette a critica. Buchner, e Loescke sono più estimabili; ma l'istruzione, ch'eglino somministrano sul soggetto della Materia Medica, è estremamente imperfetta (73).

Il primo Scrittore di Germania, che è degno, che ne facciamo menzione, è Gio: Federico Carneuser, l'autore dell'Opera intitolata *Fundamenta Materiae Medicae*; che è uno scritto di meritata riputazione. L'Autore ha distribuiti i varj soggetti dalle loro sensibili qualità, o dalla loro più manifesta chimica costituzione; e con questo egli ha attissimamente associate molte sostanze dalle loro naturali convenienze. Ciò però non ebbe luogo per tutto; poichè in alcune di queste classi generali, come quelle delle sue Sezioni X, XIV, XV, gli ha spesso collocate insieme sostanze di molto discordanti qualità, e virtù, mentre che nella medesima distribuzione egli ha separate sostanze di qualità molto simili, e le quali perciò sarebbe stato avvantaggioso il vedere unite insieme.

Nel trattar in particolare de' varj medicamenti, egli ce ne ha data una diligente analisi chimica senza punto far uso della violenta azione del fuoco, per conoscere la natura de' principj, che vi si contengono, se sono volatili o fissi, se salini, oleosi, gommosi, o resinosi. Egli ripete una tale analisi dalle sue proprie esperienze; e da queste, come pure da quelle di Newman, e di parecchi

chi altri simili Autori noi spesso ricaviamo molta istruzione per il più conveniente travaglio farmaceutico de' Medicamenti: ma tali esperimenti spargono rare volte molta luce riguardo alla conoscenza delle loro mediche facoltà.

Riguardo alle facoltà medicinali delle sostanze Cartheuser non è molto più valente degli altri. Egli cerca spesso di spiegare le virtù de' Medicamenti dalla loro chimica costituzione; ma egli non soddisfa punto. Le sue esposizioni difficilmente s'estendono piucchè a dirci che tali medicine sono più o meno attive; ma egli non ci spiega totalmente la varia modificazione, od applicazione di questa attività. Riguardo alle virtù particolari, egli copia moltissimo da' precedenti Autori; e generalmente al par di loro ascrive troppe virtù ad una medesima sostanza: cosicchè egli rare volte ci dà qualche utile istruzione.

E' in oltre osservabile, ch'egli ha impiegato termini generali, che non solamente sono mal definiti, ma spessissimo anche complicati, e qualche volta affatto impropri. Un esempio di questo, anzi della stravaganza degli Scrittori di *Materia Medica*, s'ha nell'esposizione, che fa Cartheuser, delle virtù della Zettovaria, „ *Vires medicæ hu-*
 „ *jus radicis maxime quidem volatili principio*
 „ *oleoso camphorato adscribendæ sunt, valde nihi-*
 „ *lominus activitatem ejus fixa quoque principia*
 „ *resinosa-gummea augent. Militat inter efficacis-*
 „ *sima tamen paulo calidiora medicamenta discus-*
 „ *sientia, sudorifera, alexipharmaca, pectoralia,*
 „ *cardiaca, stomachalia, carminativa, anthelmin-*
 „ *tica, & uterina; ac rite usurpata, eximium sub-*
 „ *inde auxilium in morbis exanthematicis, fe-*
 „ *bribus malignis, & catarrhalibus, adfectibus*
 „ *frigidis rheumaticis, cachecticis & ædematosis,*
 „ *tussi & asthmate pituitoso, anxietatibus præcor-*
 „ *dialibus, dyspepsia, disorexia, vomitu, diar-*
 „ *rhæa*

, rhæa mucosa, cardialgia & colica vere flatu-
 , lenta, fluore albo, suppressione mensium chro-
 , nica, partu difficili, & placenta uterina re-
 tentione præstat,,. *Cartheuser*, Sect. XIV, §. 3.
 Ciò è certamente stravagante; e non vedo qual
 opportuna istruzione se ne possa ricavare (74).

Nel 1758 il defunto Rud. Aug. Vogel, uomo
 dotto ed ingegnoso, pubblicò la sua Opera inti-
 tolata *Historia Materia Medica*. I soggetti della
 Materia Medica vi sono distribuiti secondo che si
 traggono dalle foglie, dalle radici, o da altre parti
 delle piante, la qual distribuzione non forma al-
 cuna connessione nella Materia Medica. Egli si-
 milmente distribuisce questi soggetti secondo che
 si sono usati, meno usati, ed obsoleti; ed
 una tale distribuzione poteva riuscire utile: ma
 quella di Vogel non lo è molto, perchè è dedot-
 ta non dalla natura delle sostanze medesime, se-
 condo che sono più o meno convenienti all'uso;
 ma dalla pratica di un particolar paese, ciocchè
 non ci può riuscire molto istruttivo; poichè nelle
 liste di Vogel molte sostanze sono notate come
 usitate, le quali in Bretagna non s'impiegano af-
 tutto; e fra le sue obsolete ve ne sono molte,
 che vi sono ancora frequentemente impiegate.

Nel trattare in particolare de' rimedj egli copia
 dagli altri Autori senza una delicata scelta di au-
 torità, o perfetto giudizio sulla natura del sogget-
 to. Egli rinuncia a tutti i principj dedotti dal ra-
 zionamento; ed inteso ad espor solamente ciò,
 che l'esperienza ha dimostrato, egli in primo luo-
 go ci dà una lista di specifici; ed io ne indicherò
 alcuni, onde dar un saggio del suo giudizio, e
 della sua esperienza. Così *ad podagræ dolores le-*
gendos, *Bufo ustus*; *ad phthisim*, *Plantago*, *Bel-*
is; *in ictero*, *Flores Cheiri*; *in alvi profluviis*,
olus Armena, *Crystallus montana*; *in Sarcocoe-*
, Sambuci flores; *in rachitide*, *Sarsaparil-*
la;

la ; ad scabiem , *Hedera terrestris* , *Bonus Henricus* .

In somma noi produrremo un esempio in ciò, che Vogel dice della Rondinella, onde poter giudicare del merito di quell' Autore: „ Integræ hirundini virtus tribuitur analeptica, & ad visus „ hebetudinem specifica. Pullum, si quis comederit, angina per totum annum non periclitari; servatum e sale cum is morbus urget, comestum, carbonemque ejus in mulso contritum „ & epotum, prodesse refert e Plinio Celsus „.

Un altro Professore di Germania, Enrico Gio: Nepom. Crantz, ci ha dato un Trattato di *Materia Medica*, e *Chirurgia*. Quest'è un Autore moderno, che, per quanto io penso, non ha punto avanzata la conoscenza della *Materia Medica*. Egli, a dir il vero, non si mostra al par di Vogel, contrario alle teorie; ma quelle, di cui fa uso, sono rare volte scientifiche, e giudiziose. Egli copia dagli antichi con ugualmente poco criterio, che quelli, che hanno scritto avanti di lui; e sebbene egli s'è studiato di raccogliere le ultime scoperte, o pretese scoperte di *Materia Medica*, non ostante di rado ciò viene accompagnato da alcun segno di suo discernimento, od in *Chimica*, od in *Medicina*; cosicchè in pieno questa compilazione è di pochissimo valore (75).

Il defunto Spielmann Professor di Strasburgo ci ha dato un'Opera intitolata *Institutiones Materiae Medicae*, in cui egli ha distribuito i medicamenti secondo le loro indicazioni; e nel ridurre le indicazioni ad un picciolo numero egli è stato più riservato di alcun altro innanzi di lui. La sua brevità però lo ha spesso reso oscuro; e la sua Classificazione generale non sembra che possa essere di molta utilità. Nel riferir le virtù egli è lodevolmente conciso, ma riesce quindi in molti casi superficiale. Egli è molto portato a citare Ippocrate,

te, e Galeno, ma lo fa in molte occasioni, nelle quali l'autorità di questi venerabili antichi è di poco peso.

Oltre le Istituzioni, il Signor Spielmann ha pubblicato un'altra Opera intitolata *Pharmacopea Generalis*; nella prima parte della quale egli ci ha data una Materia Medica piena di superfluità; e riguardo alle virtù delle sostanze utili egli è superficiale, ed inesatto. Nella seconda parte, o sia nella vera Farmacopea, egli ha parimenti molte superfluità; e le caricatissime composizioni, ch'egli per tutto presenta, mi dimostrano un'assoluta mancanza di ogni discernimento riguardo alla Materia Medica (76).

In compenso degli errori, e difetti de' precedenti Scrittori, il Pubblico ha ultimamente ricevuto il libro intitolato *Apparatus Medicaminum* del dottissimo, ed ingegnosissimo Murray Professor di Gottinga. Quest'Opera non è ancora finita; essa promette, terminata che sia, di essere la più completa, e perfetta, che sia giammai comparsa su questo argomento. In quella parte, che noi abbiamo, l'Autore ha con molto giudizio, e discernimento medico raccolto dagli Scrittori precedenti, e specialmente da quelli di ultima data, tutto ciò, che meritava d'essere riferito. Egli per tutto dimostra un'intima conoscenza di tutti gli Scrittori sul soggetto, e sempre fa una giudiziosa scelta di ciò, ch'eglino hanno detto. Nel distribuire, ch'egli fa, i vegetabili, secondo ch'essi appartengono ai varj ordini naturali notati da' Botanici, egli ha unite le sostanze di qualità, e virtù simili in una maniera, che può essere molto avvantaggiosa agli studenti.

Quest'autore, che è nativo di Svezia, riuscì di gloria al suo paese, e ne riportò meritamente degli onori; ma per la presente sua situazione a Gottinga, io l'ho collocato fra gli Scrittori di

Germania, e passerò ora a parlare di quelli, che più rigorosamente appartengono alla Svezia (77).

Fra questi il primo, di cui noi renderemo conto, è il rispettabilissimo Carlo Linneo, di cui noi abbiamo un completo Trattato di Materia Medica pubblicato ultimamente da Schrebero. Avanti di dar alcun giudizio riguardo a quest'Opera, non sarà fuor di proposito notare, che in un altro Trattato questo dotto Autore ha dimostrato un eccellente criterio. Io intendo di parlare della *Censura Simplicium* pubblicata nel quarto volume delle sue *Amœnitates Academicæ*; in cui la lista dell' *Excludenda* mi sembra per tutto giusta, e giudiziosa, correggendo in molti luoghi gli errori, e le futilità degli Scrittori precedenti. Nella sua lista dell' *Addenda*, come pure nelle sue *Plantæ Officinales*, vi sono, a dire il vero, molti articoli, che sono dubbiosi, i quali però non occorre qui indicare.

Dopo che Linneo nella *Censura Simplicium* mostrò tanto buon senso nel rigettare le cose inerti, e superflue, egli è piuttosto sorprendente di trovare tante di queste sostanze ancora accennate nella sua Materia Medica, le quali egli medesimo nota come superflue, e che avrebbero dovuto essere interamente ommesse. In oltre niente può essere più frivolo di ciò, ch'egli ha esposto riguardo alle sostanze animali, e minerali; poichè almeno i tre quarti di loro nè sono usate al presente, nè meritano di esserlo sotto alcuna forma.

I vegetabili sono distribuiti secondo il suo sistema botanico, ciocchè intanto è utile, in quanto ammette in più luoghi degli ordini naturali: ma non è sufficiente a rendere la distribuzione in generale conveniente. Sul particolar de' medicamenti, egli sembra disposto ad attribuir troppe virtù ad ogni sostanza, sì nell'articolo *Vis*, che in quello *Usus*. Nell'ultimo articolo le persone ben

in-

intendenti della materia vi ponno trovare qualche cosa d'istruttivo ; ma molte volte ciocchè ivi si contiene, è dubbioso, ed, a mio avviso, frequentissimamente mal fondato. Riguardo però a quanto Linneo espone nella Materia Medica Vegetabile, la nostra attenzione in suo confronto viene attratta dall'Opera, che sul medesimo soggetto ci ha dato Bergio suo scolare (78).

La *Materia Medica ex vegetabilibus* di Pietro Giona Bergio è un'Opera veramente di gran valore, e moltissimo degna d'essere da noi conosciuta. Essa è precisamente sul piano di Linneo; e perciò l'istesse osservazioni, che abbiamo fatte sulla distribuzione di Linneo, ponno esser applicate a Bergio. Noi però abbiamo in questo Trattato una molto stimabile aggiunta a Linneo nell'articolo *Forma*, che dà un'utilissima, ed esattissima descrizione delle sostanze usate nella Materia Medica. Quando le sostanze s'adoperano fresche, si dà la descrizione di tutte le varie parti della pianta; che, a mio giudizio, è per tutto esatta, e può esser utile, sebbene forse ella non sia sempre necessaria. Ma riguardo alle sostanze, che noi conosciamo, e che s'adoperano soltanto secche, le descrizioni di Bergio sono convenientissime, e per essere particolarmente esatte, devono riuscire di molta utilità.

Nell'articolo *Proprietas*, che Bergio ha sostituito a quello di *Qualitates* di Linneo, egli ha fatto un gran miglioramento esponendo le sensibili qualità delle sostanze, che sono usate in Medicina, sì fresche che secche, e ci guida spesso a determinare quanto le virtù mediche sieno connesse colle qualità sensibili.

Negli articoli *Vis* ed *Usus*, Bergio nell'assegnar virtù è molto più guardingo, ed esatto di Linneo: ma, a dire il vero, la maniera di trattare l'argomento è in entrambi gli Scrittori soggetta ad in-

certezza ed oscurità , e nè è molto adattata , nè spesso volte forse molto sicura per l'istruzione degli studenti.

A queste riflessioni sull'Opera di Bergio , devo aggiungere, ch'egli ha fatta una molto stimabile addizione colle osservazioni, ch'egli ha soggiunte quasi ad ogni particolare soggetto. In queste egli ha somministrate istruzioni molto utili tanto riguardo alle qualità mediche, qaanto riguardo alla pratica farmaceutica ; ed io sopra queste osservazioni altro dir non posso , se non che ne raccomando caldamente lo studio ai lettori (79).

Altro ora non ci resta , che di render conto degli Scrittori Inglese , i quali sempre hanno poco meritato d'essere da noi accennati. Di Rajo è stato da noi detto già abbastanza; ed il D.^r Dale per essere principalmente un copista di Schroedero non ha apportato alcun vantaggio in proposito delle virtù mediche. Il D.^r Alston, fu mio onorato Collega , ha dato un Trattato, che convien supporre , che sia stato composto molto tempo avanti la sua pubblicazione . Ezzo non manca di molte fedeli osservazioni cavate dalla sua propria esperienza; ma le cose, ch'egli copiò da Schroedero, e da altri di non migliore autorità, rendono la sua Opera molto tediosa, e di poca importanza .

Noi abbiamo ayuta una voluminosa Opera su questo soggetto dal celebre D.^r Hill. Essa è una mera compilazione senza scelta o giudizio ; e nè in quest'Opera, nè nelle sue particolari dissertazioni, per ciò che riguarda la sua propria esperienza , egli ha avuto mai alcun credito in questo paese .

La sola Opera Inglese , che abbia qualche credito in questo paese, o che abbia fatto qualche miglioramento nella Materia Medica , è il Trattato del fu D.^r Lewis, e specialmente nel modo che
fu

fu pubblicato , e giudiziosamente ampliato dal Signor Aiken. Siccome il D.^r Lewis s'è prefisso di trattare di tutte quelle materie, che sono indicate ne' cataloghi delle Farmacopee di Londra , e d' Edemburgo , così egli da quest' ultima ne ha introdotto un gran numero, che non meritavano punto d'esser accennate ; ed io trovo che il Signor Aiken ha molto opportunamente notate quelle stesse, le quali dopo sono state espulse dal Collegio d' Edemburgo.

Lasciati fuori questi articoli, il resto dell' Opera di Lewis è una delle più giudiziose, che sieno sin allora apparse sul proposito. Oltre la sua esattezza nella descrizione delle droghe, e i suoi utili esperimenti nell' applicar loro differenti mestruj, egli è molto riservato nell' assegnar virtù, e nel copiare da' precedenti Scrittori ; e sulla sua propria esperienza , come pure su quella de' più esercitati pratici di Londra, egli parla delle virtù reali de' rimedj più giustamente di quello che sia stato fatto per l' addietro (80).

Ci resta ancora da parlare d' un altro Scrittore Inglese, che è il fu Signor Rutty degno Medico di Dublino, l' Autore della *Materia Medica Antiqua & Nova* . Egli ci riferisce , che quest' è un' Opera di quaranta anni ; ciocchè riguardo a me , il quale trovo poco d' istruttivo negli antichi , non serve di gran raccomandazione . Egli ha compilato fedelissimamente gli antichi , non ommettendo neppure i racconti di Galeno sulle qualità cardinali, ed i loro gradi ; e siccome egli ha ripetute tutte le follie, ed imperfezioni, ch' io ho detto trovarsi negli antichi, io non so vedere molta utilità in questa parte dell' Opera del Signor Rutty ; e per gli studenti, ella può spesso esser atta ad indurli in errore . Il D.^r Rutty ha dato un' ampia lista di Materia Medica : ma in questa lista avendo egli inserito un gran nume-

ro di sostanze assolutamente inerti, o quasi tali; avendone inserite molte di superflue, per questo perchè dotate sono in minor grado delle medesime qualità, delle quali altre vanno fornite, e molte, che, per essere inerti o superflue, al presente sono divenute obsolete; quest'Opera non è utile in proporzione al suo volume. Quando egli tratta di medicamenti, che sono ancora in uso, egli ci dà alcune sue proprie osservazioni; ma per la maggior parte egli ripete le volgari notizie senza un singolar criterio, e generalmente attribuisce troppe virtù ad un medesimo rimedio.

Io ho per tal modo procurato di esporre la Storia della Materia Medica; e mi sono presa la libertà di presentare il mio giudizio su' principali Scrittori, che hanno trattato di quella dottrina. Siccome è nata più spesso l'occasione di biasimare, che di lodare, questo per me è stato un dispiacevole ufficio; ed io temo, che il Pubblico possa offenderli, ch'io abbia trattato male gli antichi. Io però ho creduto ciò conveniente, mentre mi lusingo, che nel progresso di quest'Opera il mio giudizio sarà pienamente giustificato; ed ho stimato necessario d'informare gli studenti d'onde possano più opportunamente e sicuramente trarre la loro istruzione, e come debbano star all'erta contro opinioni capaci di sedurli, e di trarli in errore.

NOTE DEL TRADUTTORE.

(1) **L**E aggiunte fatte all' Opera del Signor Cullen in quest' edizione italiana ne renderanno , siccome io spero , molto più comune l' intelligenza , e la metteranno alla portata di quegli stessi , che per la prima volta s' iniziano allo studio della Materia Medica .

(2) Questa Storia si può convenientemente chiamare un quadro , che il nostro Autore , appoggiato sopra i più illustri monumenti di Materia Medica , si studia di presentarci dello stato di quella dottrina nelle differenti età , ed appresso i più noti popoli del mondo . Questa specie di Storia è ben differente da quella , in cui , considerandosi l' uomo per rapporto alle varie circostanze intellettuali , morali , e fisiche , nelle quali conosciamo essersi in varj tempi trovato , si cerca quasi con una cospirazione di molteplici linee per una serie di punti descrivere la marcia , che ha dovuto seguire l' umano intelletto , onde arrivare allo stato di cognizioni , ch' egli attualmente possiede su una qualche scienza in particolare . Tale esposizione dell' origine , e de' progressi di una scienza , quando si appoggia ad una troppo viva immaginazione strascinata da principj di armonia e convenienza dedotti da un general confronto di poche , e spesso equivoche apparenze , ci esibisce al più un dilettevole , ed ingegnoso romanzo . Ma quando essa parta da fatti abbastanza dimostrati , e da un ragionamento profondo , ed accurato , dirige i

nostri passi pel più corto sentiero alle più grandi, e più feconde scoperte. Comechè il rapporto, che il nostro Autore fa qui del successivo stato della Materia Medica, non tenda precisamente alla meta testè accennata, non ostante essendo da puri fonti con una severa critica ricavato, vi si va indirettamente approssimando. E siccome in qualche questione matematica, o fisica, di cui molti sono gli elementi, si suol con vantaggio dalla combinazione delle soluzioni parziali ottenute, considerando separatamente ognuno di questi elementi, dedurre una soluzione generale, e completa; così un quadro esatto degli avvenimenti più importanti può servire di base per una Storia Filosofica, e riflessiva.

(3) Il supporre un popolo senza cognizione di rimedj è lo stesso, che il dire che in esso non si abbia mai conosciuto malattia. Or perchè questo fosse, bisognerebbe supporre altresì, che questo popolo di natura robusto, e sano fosse vissuto sempre in luoghi, dove non abbia avuto occasione d'esser offeso nè da nocivi animali, nè da confinantì feroci, ed incomodi; che sia così pacifico, che in esso non s'abbia mai avuto motivo di risse; che sia stato così fortunato, che non sia mai soggiaciuto all'azione violenta di esterni agenti; che sebbene la sua ignoranza lo renda indifferente nella scelta de' suoi alimenti, pur non ostante non si sia mai appigliato a ciò, che gli è nocivo, o perchè in quel luogo niente di tal natura esiste, o perchè se alcuna simile cosa vi si trova, essa sia a' sensi così ingrata, onde ributti dal farne assaggio; e che finalmente sia così temperato, che nella quantità de' cibi, e bevande, e nell'uso dell'altre cose non-naturali soddisfaccia adeguatamente a' bisogni della natura. Or siccome egli non è punto credibile, che sia mai esistito alcun popolo quantunque rozzo, e selvaggio, in cui abbia-

no

no avuto luogo tutte le predette circostanze , così si può francamente affermare , che non fu popolo sulla terra , il quale sia stato affatto esente da malattie . Si dirà per avventura , che queste malattie si potevano guarire senza l' ajuto de' rimedj propriamente detti ; la qual cosa quando anche fosse vera , non ostante l' uomo desideroso di sollevarsi al più presto dal tormento , che l' opprime , ne avrebbe sempre cercato dalle passate sue osservazioni un refrigerio ; onde , per esempio , s' egli avesse notato , che in altro incontro simile egli , ed altri si fosse sollevato dopo un vomito , e che in oltre in qualche altra occasione gli fosse accaduto di vomitare dopo aver mangiata accidentalmente una certa cosa , egli assocciando queste due osservazioni non avrebbe mancato di far uso di quella medesima cosa ; ed ecco introdotto nel seguito un rimedio . Nello stesso modo discorrendo si comprende , che dalla varietà , e moltitudine degli accidenti , i quali vi fossero occorsi , sarebbero risultate nuove osservazioni , nuove prove , rimedj nuovi . Noi osserviamo , che in alcuni casi gli stessi animali , cui minoribisogni , minori passioni , ed una vita più uniforme rendono meno soggetti a malattie , non ostante vanno essi medesimi a trovarsi de' rimedj appropriati a' loro malori . Varie cose a questo proposito riferiscono Aristotile (*Histor. animal. lib. 9. cap. 6.*), Plinio (*lib. 8. cap. 26.*), ed altri , dove però alcuna volta l' amor del maraviglioso tiene luogo di verità . Celso per tanto parlando della Medicina disse (*lib. 1. Præf.*) *Nusquam quidem non est ; siquidem etiam imperitissima gentes herbas aliaque prompta in auxilium vulnerum morborumque nove-
runt .* Plinio stesso nemico dichiarato de' Medici , dice (*lib. 29. cap. 1.*), che molte genti sono vissute senza Medici , nessuna però senza Medicina : ed altrove (*lib. 25 cap. 8.*) narra , che gli
Ar-

Arcadi per verità non prendevano medicine, ma che però usavano alla primavera il latte di vacca, il quale in quel tempo è pieno di principj medicamentosi dell'erbe, di cui quell' animale si pasce, e delle quali quel paese abbonda. E qui notar conviene, che questo non è il solo antico esempio di latti medicati apprestati nelle malattie. Il medesimo Autore (*ibid. cap. 5.*) riferisce la guarigione nelle figlie di Preto impazzite operata da Melampo antico Medico col latte di Capra, cui aveva prima dato da mangiare dell' Eleboro nero. Per tal modo è nata la Medicina, ed i Medici i più grandi non hanno sdegnato di adottar molte volte i rimedj del popolo (*Hippocrat. Preception.*). Noi altresì sappiamo, che appresso i rozzi Americani era noto l'uso della Chinchina molto prima, che ne avessero messi a parte gli Europei (*Condamine Mem. de l'Ac. des Sc. de Par. 1738*). I rozzi abitanti di S. Cristoval Amatlan nel Regno di Guatimala in America fanno da gran tempo uso in varie malattie de' Ramarri (*del meraviglioso specifico delle Lucertole ec.*). Molti altri esempj di tal natura si ponno trovare nell' Opera del Signor de l' Harpe (*Istoria de' viaggi ec.*) ed altrove. I popoli rozzi hanno dunque essi pure i loro rimedj, sebbene non in tanta abbondanza come quei, che sono civilizzati, e culti. Questi ultimi coll'accreşcer i comodi della vita, ne hanno per l'istessa strada accresciuti i desiderj, ed i bisogni, e quindi moltiplicate le sorgenti delle malattie, ma nello stesso tempo anche quelle de' rimedj. Ed in generale l'ingegno degli uomini a misura che andò fabbricando la loro miseria, suggerì anche dei mezzi, onde potervi occorrere.

(4) Ciocchè il nostro Autore qui dice riguardo alle cause, che hanno potuto dare eccitamento alla scoperta de' rimedj, è principalmente appoggia-

to ad una tacita riflessione sopra la natura dell' uomo , e le più comuni circostanze , in cui egli suole trovarsi.

(5) Molte favole sono state prodotte sull' invenzione de' rimedj . Così Plinio narra (*lib. 8. cap. 26.*) che gli uomini hanno appreso la cava-
ta di sangue dall' Ippopotamo , avendo osservato ,
che quell' animale cercava per questo mezzo di
rimediare alla soverchia pienezza de' suoi vasi .
Così narra il medesimo Autore (*ibid. cap. 27.*)
che nello stesso modo gli uomini abbiano appreso
da' Cervi l' uso del Dittamo per estrar le saette
dalle parti del corpo , dove fossero impiantate ; e
dalle Rondinelle l' uso della *Chelidonia* nelle affe-
zioni degli occhi . In oltre Cicerone (*de Natur.
Deor.*) racconta , che i Cani ci abbiano insegnata
la purgazione per vomito , e l' uccello Ibis quella
per secesso . Sebastian Bado (*Anastasis Cortic.
Peruvian.*) riferisce un' antica tradizione , per cui
si credeva , che gli uomini avessero imparato per
la prima volta da' Leoni l' uso della Chinchina .
Nello stesso modo altri hanno attribuito alle Capre
d' Arabia la prima scoperta del Caffè , ed altri ad
una rivelazione di Maometto (*Jussieu Memoir.
de l'Ac. des Sc. de Par. an. 1713.*) . Diodoro di
Sicilia dice , che gli Egiziani affermavano , che
Iside in sogno indicasse agl' infermi i rimedj con-
facenti a' loro mali . Racconta Clerc (*Stor. della
Medic. Part. 1. lib. 1. cap. 2.*) appoggiato all' au-
torità d' Hygino , e di Apollodoro , che si fosse
creduto , che un certo Polidio , mentre era rin-
chiuso dentro una botte unitamente all' estinto fi-
glio di Minosse , avesse accidentalmente da un ser-
pente imparata un' erba atta a risuscitare i morti .
Galeno (*de simplic. medicam. facult. lib. 11.*)
racconta , che s' era scoperta l' efficacia della Vipe-
ra nell' Elefantiasi da due guarigioni successe col
vino , in cui s' era accidentalmente annegata una
Vi-

Vipera, apprestato a due afflitti di questa malattia, ad uno de' quali fu dato per compassione, onde terminasse più presto giorni sì lagrimevoli, ed all' altro per malizia. Una moltitudine di simili racconti si trovano appresso gli antichi Scrittori di Medicina.

(6) Negli anni scorsi ho pubblicata una dissertazione latina, nella quale ho cercato una soluzione parziale del gran problema sullo sviluppo, e progresso delle cognizioni umane, appoggiata su quel solo principio, per cui la Natura per mezzo delle sensazioni di piacere, e di dolore eccita l' uomo a tendere a quel termine di durazione, il quale essa gli ha prescritto nella sua formazione; supponendo questo principio agire in circostanze le più semplici, e prescindendo da ogni idea innata o soprannaturale; come pure dallo stato di debolezza, nel quale egli si trova, quando da principio è esposto all' azione de' corpi, che lo circondano. Ivi ho procurato di far sentire come le cognizioni tutte si legano insieme, e come la Medicina, e le altre scienze influiscono scambievolmente le une sulle altre. Quella dissertazione perciò non si deve prendere per una narrazione di ciò, che è realmente successo nel mondo, ma piuttosto per una ricerca sulle naturali primitive sorgenti dell' errore, e della verità.

(7) Da quanto abbiamo detto di sopra (n. 3.) ben si comprende, che ogni popolo ebbe qualche cognizione di rimedj. Però questa dottrina appresso le nazioni più civilizzate deve essere stata portata ad un grado maggiore di perfezione; poichè la coltura mentre avrà accresciute le sorgenti delle malattie, suggeriti avrà anche più mezzi per occorrervi. Or in qual popolo le arti sieno state più anticamente coltivate, egli non è facile il determinare. In varj luoghi della terra noi troviamo avanzi, che c' indicano una rimota antichità
 assai

affai illuminata , ed istruita , di cui al presente non abbiamo alcuna notizia . S'hanno nella Sacra Scrittura tracce di coltura avanti il diluvio . Alcuni affermano , che Adamo avesse ricevuta da Dio la conoscenza delle cose naturali , e delle loro virtù ; perciocchè vien detto nella Genesi , che Dio abbia fatto venire alla presenza di quel primo uomo tutti gli animali , acciò loro imponesse il nome (*Genes. cap. 2.*) . Si rileva parimenti dalla Genesi (*cap. 4.*) , che innanzi il diluvio Tubalcaino figlio di Lamech sapeva travagliare il rame , ed il ferro , e che Jubal altro figlio di Lamech fu inventore della musica . Sincello cita un frammento dell'antico Patriarca Henoch , nel quale si racconta , che gli Angeli abbiano insegnato alle donne , ed agli uomini i rimedj , e gl'incantesimi per occorrere alle cose nocive ; e che Hexaele decimo loro principe abbia insegnato a fabbricare le spade , le corazze , e tutti gl'istrumenti da guerra , ed in oltre l'arte di far dei lavori grati alle femine in oro , ed argento , e così pure l'uso del belletto , e delle pietre preziose . Simile cosa narrano Clemente Alessandrino (*Strom. l. 5.*) , ed Eusebio (*Præp. Euang. lib. 9*) . In oltre dice Zosimo Panopolitano (*V. Nuovo corso di Chimica secondo i principj di Newton e di Sthal*) „ Si narra ne' libri santi , che vi sono „ stati de' Genj , ch'ebbero commercio colle don- „ ne . Ermete ne fa menzione ne' suoi libri sopra „ la Natura . Non havvi libro così apocrifo , come „ riconosciuto , in cui non si trovino vestigj di „ questa tradizione . Questi Genj acciecati d'amo- „ re per le donne loro scuoprirono le meraviglie „ della natura . Ora avendo questi insegnato agli „ uomini il male , e ciocchè alle anime era inu- „ tile , furono sbanditi dal Cielo , e da essi ven- „ nero poi i Giganti . Il libro , su cui furono „ scritti i loro secreti , fu intitolato Kema „ . Que-
ste

ste cose in qualunque modo risguardar si vogliano, indicano cognizioni fisiche molto avanzate fra gli uomini innanzi il diluvio. Giuseppe Ebreo racconta (*Antiq. Judaic. lib. 1. cap. 3.*) che i nipoti di Seth erano astronomi, e che sapendo, che dovevano succedere due generali rivoluzioni nel nostro globo, una operata dal fuoco, e l'altra dall'acqua, avevano scritte le loro scoperte sopra due colonne una di mattoni, e l'altra di pietre; per il qual modo si erano proposti di tramandare a' posteri tali loro scoperte, qualunque delle due accennate rivoluzioni fosse arrivata la prima: e che Noè abbia appreso da queste colonne. Le Storie fanno menzione di varie antichissime nazioni. Lo Storico Giustino riferisce (*lib. 2. cap. 1.*) che gli Sciti pretendevano di essere più antichi degli Egizj. Da ciò però, che lo stesso Autore dice in seguito (*ibid. c. 2.*), apparisce, che quel popolo è stato sempre rozzo, ed incolto; ciocchè si conferma anche da Plinio (*lib. 6. cap. 16.*), e da altri. I popoli antichi dopo il diluvio, in cui s' hanno tracce di un qualche corpo di dottrina, sono principalmente gli Ebrei, i Babilonesi, gli Arabi, gl' Indiani, i Persiani, gli Egizj, i Fenici, ed i Greci. Appresso varj di questi popoli i dotti formavano una classe separata, che si distingueva con un nome particolare. Tali erano i Caldei fra i Babilonesi, i Maghi fra i Persiani, i Ginno sofisti fra gl' Indiani (*Diog. Laert. Proem.*). Questi per lo più erano nello stesso tempo e Teologi, e Filosofi, e Sacerdoti, e perciò la loro dottrina era piena di enigmi, di metafisica, e di superstizione. Quanto agli Ebrei la dottrina da loro principalmente coltivata risguardava la conoscenza del vero Dio, il suo culto, ed i doveri mutui degli uomini gli uni verso gli altri. Noi abbiamo nel Pentateuco la loro scienza sulla Cosmogonia, ed i fondamenti della loro legislazione. La Ma-

tematica, e la Fisica non formavano l'oggetto delle loro occupazioni; ed il popolo in generale anche ne' tempi, in cui non fu sotto straniera dominazione, attese a coltivar più le terre, che le arti. Abbiamo in fatti dalla Scrittura, che Salomone per la fabbrica del Tempio, e del suo palazzo fece venire degli artefici da Tiro (*Reg. lib. 3. cap. 5.*); e che Hiram valente lavoratore in metalli del quale pure si servì Salomone in tal incontro, sebbene figlio d'un'Ebreo, nato era però di padre Tirio (*ib. cap. 7.*). Vi fu di tratto in tratto qualche individuo, che ora per una grazia divina, ora per il commercio co' dotti delle altre nazioni ebbe cognizioni in Matematica, ed in Fisica, ma queste cognizioni non si diffusero nella nazione. Giuseppe Ebreo dice che Abramo avesse appresa l'Aritmetica da' Caldei (*Antiq. Jud. lib. 1. cap. 9.*); e Suida racconta, ch'egli sia stato ammaestrato nell'Astronomia da Thare suo Padre, il quale era Caldeo. Mosè oltre quelle cose, ch'egli apprese per divina rivelazione, fu allevato prima nella Reggia d'Egitto (*Exod. cap. 2.*), e poi passò molto tempo appresso Jetro Sacerdote di Madian (*ibid. cap. 3.*), onde è naturale il supporre, ch'egli fosse istruito nella dottrina degli Egizj, ed in quella de' filosofi dell'Asia. Egli apparisce aver conosciute le gemme (*ib. cap. 28.*), e la maniera di lavorarle (*ibid.*). Egli fece un serpente di bronzo (*ib. cap. 21.*), ed abbruciò, e ridusse in polvere solubile nell'acqua il vitello d'oro fatto da Aarone (*Exod. cap. 32.*). Nel capitolo trentesimo dell'Esodo abbiamo parimenti descritta la composizione d'un unguento, e d'un profumo. Nello stesso tempo Beseleel della tribù di Giuda era un valentissimo, e dottissimo artefice (*ibid. cap. 31.*). Salomone fu sapientissimo, e trattò sopra tutte le piante, e sopra tutti gli animali (*Reg. lib. 3. cap. 4.*).

Ne' tem-

Ne' tempi posteriori si accennano tre Sette di Dottori Ebrei, cioè i Farisei, i Sadducei, e gli Essenji. Riguardo poi alla Medicina poco abbiamo dalla Scrittura. S'accennano alcune guarigioni operate miracolosamente da Dio. Ne' capi decimoterczo, e decimoquarto del Levitico si prescrivono i modi, con cui si deve diportarsi verso i leprosi: ma ciò che ivi s'espone, riguarda il trattamento politico, e non già la cura di tal malattia. Si legge pure, che il vecchio Tobia fu sanato dall'albugine coll'applicazione del fiele d'un certo pelce (*Tob. cap. 11.*); che Isaia coll'assistenza divina sanò Ezechia in tre giorni da un ulcere, per cui stava gravemente ammalato, applicandovi de' fichi. (*Reg. lib. 4. cap. 20.*); e che Salomone aveva conoscenza della virtù delle radici (*lib. Sapient. cap. 7.*). Clemente Alessandrino dice in oltre che Mosè aveva appresa la Medicina dagli Egizj. Che vi fossero però certuni, i quali fra gli Ebrei esercitassero la Medicina, apparisce da varj luoghi della Scrittura. Nel capitolo cinquantesimo della Genesi si dice che Giuseppe ordinò a' Medici d'imbalsamare il corpo del morto padre suo Giacobbe. Altrove (*Paralipom. lib. 2. cap. 16.*) è detto, che Aza Re d'Israele s'ammalò d'un veementissimo dolore di piedi, per cui ricorse a' Medici. Si fanno pure in altro luogo (*Ecclesiast. cap. 38.*) grandi elogi alla Medicina, e si esortano gli uomini ad onorare i Medici. Giuseppe nomina quattro Medici Ebrei celebri al tempo di Salomone, i quali si chiamavano Ethan, Heman, Chalcol, e Dorda, de' quali fa cenno anche la Scrittura indicandoli come dotti (*Reg. lib. 3. cap. 4.*), senza però specificare in qual cosa versasse la loro dottrina. In oltre il sopradDETTO Autore riferisce (*Bel. Jud. P. 1. cap. 2.*) che gli Essenji, i quali secondo Heineccio (*Elem. Phil. Hist. cap. 2.*) avevano qualche rassomiglianza co' Pi-

co' Pitagorici, studiavano la Medicina, ed avevano acquistata la conoscenza di molti rimedj. Riguardo agli altri popoli noi siamo in molta oscurità, e le storie, che di loro abbiamo, sono assai mancanti, e si contraddicono in moltissimi punti. Confrontando però bene gli Scrittori profani co' sacri sembra, che la prima nazione civilizzata dopo il diluvio sia stata la Babilonese. Si dice infatti nella Scrittura, che Nemrod nipote di Cham figlio di Noè fu uomo robusto, e cacciatore; che fu potente; e che regnò in Babilonia nella terra di Sennaar (*Genes. cap. 10.*). In oltre, che in quella terra inalzarono gli uomini la torre altissima di Babel fatta di mattoni, e di bitume (*ibid. cap. 11.*). La Storia però de' Babilonesi avanti i tempi di Nino è oltremodo mancante, e quel poco, che fino a noi pervenne, è pieno di tenebre le più dense. Nè minor confusione s' incontra riguardo all' origine delle scienze appresso que' popoli. I Caldei riconoscevano la loro dottrina da Zoroastro, ed i Maghi pure da Zoroastro riconoscevano la loro (*V. Stanley Histor. Phil. part. 13.*). Secondo Diogene Laerzio (*de vit. Phil. proœm.*) la Magia fu inventata da Zoroastro Persiano, il quale secondo Plinio (*Hist. Nat. lib. 30. cap. 1.*) fu istrutto d'Azzone. Giustino lo Storico dice, che Zoroastro Re di Battrò, il quale fu vinto da Nino, è stato il primo inventore della Magia, ed ha il primo considerato i principj del Mondo, ed i moti delle stelle (*lib. 1. cap. 1.*). Suida narra, che i Babilonesi abbiano ritrovata l'Astronomia per mezzo di Zoroastro Perso-Medo, il quale viveva al tempo di Nino. Didymo Alessandrino, Agathias scolastico, Abenefi, ed altri giudicano, che col nome di Zoroastro si sia indicato Cham figlio di Noè. Plutarco dice (*de Isid. & Osirid.*) che Zoroastro abbia fondata la Setta de' Maghi appresso i Caldei; e che ad imitazione di quella i

Persiani abbiano poi stabilita una simile appressio-
di loro. Stanley (*ibid.*) distingue varj Zoroastri.
Vico (*Principj di Scienza nuova lib. 1.*) pensa,
che Zoroastro fosse un nome poetico di fondatori
di popoli in Oriente. Or volendo in parte conci-
liare fra loro queste diverse sentenze, si potrebbe
azzardare il seguente romanzo. I primi discenden-
ti di Noè con una conoscenza più o meno pura
del vero Dio, e forniti più o meno di alcuni rot-
tami di cognizioni antidiluviane, nel disperdersi
per la Terra avranno secondo il vario clima, e
la varia natura de' luoghi, che sono andati ad
abitare, diversamente modificati i loro lumi.
Nell'età susseguenti, quando gli uomini nel mol-
tiplicarsi avranno formate delle nazioni, questi lu-
mi in altri luoghi saranno stati diversamente alte-
rati, e promossi, ed in altri saranno sempre più
divenuti deboli, e fallaci. Una nazione, alla qua-
le avrà toccato d'abitare luoghi incomodi, ed in-
fecondi, per il bisogno di sostenersi sarà divenuta
un popolo d'individui vagabondi, e cacciatori, ed
in conseguenza poco socievoli, rozzi, e feroci.
Un'altra all'incontro, che avrà abitati luoghi sog-
getti ad inondazioni, e pieni di nocivi, e fieri
animali, sarà stata costretta a star unita, onde
poter meglio ed occorrere alla soverchia affluenza
dell'acque, e distruggere od allontanare, gli ani-
mali testè accennati. Questo popolo in tal manie-
ra nello stesso tempo sarà divenuto guerriero, ed
industrioso, e sarà più presto avanzato in coltura,
ed in potenza. Finalmente una nazione, che
avrà abitato un luogo fertile, e comodo, conten-
ta di ciò, che a lei la terra somministrava, si sarà
poco curata di mutar condizione. In quella gl' in-
dividui nutrendosi principalmente di vegetabili,
avranno avuti anche per questo conto costumi dol-
ci, e soavi; ed amando l'unione più per piacere,
che per bisogno, avranno composta tacitamente

una società naturale formata di tante picciole società, ovvero famiglie. I padri avranno regolate le cose della loro particolare famiglia, e nelle varie differenze degl'individui, o ne' casi difficili della nazione si saranno consultati quei, che saranno passati per più assennati, e dotti, i quali per tal modo avranno fatte le parti quasi di padri del popolo, che avranno governato colla loro autorità, e non colla forza. Questi uomini però abbondanti di ozio saranno stati portati alla curiosità, ed in conseguenza alla contemplazione della natura sopra que' rottami di cognizioni antidiluviane trasmesse ad essi con diverse modificazioni da' loro maggiori per tradizione. Ognuno avrà tenute occulte presso di se le varie sue cognizioni, e solo le avrà tramandate in eredità a' figli suoi, e forse con qualche predilezione. Fra questo popolo i dotti camminando così divisi, e con tanta riserva all'acquisto delle cognizioni, queste non potevano fare grandi progressi, anzi non poteva non avvenire, che di tratto in tratto vi s'introducessero errori i più grossolani, e le più sciocche superstizioni, e che a poco a poco non vi si formassero molte sette fra loro differenti. Si potrebbero collocare fra le nazioni della prima specie gli Sciti, fra quelle della seconda gli Egizj, e fra quelle della terza i Caldei. I Caldei sono vissuti molto tempo in questa società naturale, ed i più dotti fra loro si occupavano in contemplazioni; e sopra tutto i corpi celesti colpivano i loro sguardi, ed attraevano la loro attenzione. Si tramandavano di padre in figlio le loro osservazioni, e dottrine, ed in principio, vivendo ancora Noè, molti di essi non avendo perdute ancora le tracce del vero Dio, avranno stimolati i figli alla di lui adorazione, insegnando loro, che quello era il primo lume, che ogni scienza veniva da esso, e che per mezzo suo solamente si potevano scuoprire

prire delle verità. Quindi la loro dottrina sul primo lume (*V. Stanley Hist. Phil. part. 13. sect. 2.*), e quindi in seguito l'adorazione del fuoco appreso varj popoli dell'Oriente. Per la qual cosa s'avrà insegnato, che Zoroastro era stato l'inventore d'ogni dottrina, perchè questa parola significando il contemplator del Cielo (*Bochart Geogr. Sacr. l. 4. c. 1.*) si voleva indicare non la persona, ma il modo, con cui gli uomini erano arrivati a conoscere la verità, e le cose utili. Perciò il nome stesso di Zoroastro formava in principio una parte della loro istruzione, e Zoroastro non fu deificato, come si usò fare riguardo a quegli uomini, i quali s'erano distinti. Nel seguito divenendo que' popoli più materiali, s'andò a poco a poco personizzando questo nome, e lo si diede da altri a Noè, da altri al figlio di Noè, da cui erano provenuti, e dopo anche ad altre persone, le quali hanno raccolto tutte le cognizioni qua e là sparse, e ne hanno formato un corpo di dottrina. Però il nome di Zoroastro non avendo avuto luogo nel principio fra le divinità, continuò a non aver neppur in seguito questo privilegio. Qualche avvenimento avrà dato motivo ad emigrazioni, ed alcuni Caldei altrove rifugiati avranno ivi portato i loro dogmi, che si saranno andati in seguito modificando dalle particolari cognizioni ivi trovate, o da particolari accidenti sopravvenuti. Avranno però conservato il nome della prima origine della loro dottrina, ed il nome di Zoroastro avrà prevalso anche in que' luoghi, sebbene il ceto de' dotti sia stato diversamente nominato secondo il linguaggio de' varj paesi, o le particolari circostanze, che avranno dato luogo ad una modificazione della parola Caldea; e perciò appresso i Persiani questi si sono distinti col nome di Maghi. Quindi non a torto Cicerone chiamò i Caldei *antiquissimum doctorum genus* (*lib. 1. de divin.*).

Vissero in tal modo i Caldei, finchè i popoli, che abitavano la parte più sterile dell' Arabia, andarono facendo delle invasioni, e delle scorrerie nelle vicine più felici provincie. Per lo che essendone i Caldei continuamente molestati ebbero bisogno di unirsi sotto un Capo, onde meglio resistere a tali incursioni. In tal modo appresso loro ebbe origine una forma di Monarchia, in cui il primo Re fu *Evechoo* (*Iul. Afric. & Euseb.*). Questi essendosi cattivato gli animi con un giusto, ed utile governo fu dopo morte deificato, al che avranno dato luogo da una parte l' affezione del popolo verso un uomo, che gli era stato benefico, e dall'altra i Re successori, onde render sacra la monarchica costituzione da quello introdotta. Una nazione però contemplativa non poteva a lungo resistere a' replicati sforzi di uomini fieri, bisognosi, e vagabondi. Per lo che gli Arabi sotto la condotta di *Mardocente* s' impadronirono della Caldea, e la signoreggiarono per più di due secoli (*Vallemont. Elem. della Stor. lib. 5. cap. 4.*). Questi conquistatori, seguendo il genio loro fiero, e poco amante di soggezione, stabilitesi in varie parti della Caldea, e dell' Assiria vi formarono tante picciole e disperse società, che avevano tutte una maggiore o minore dipendenza da un Capo, che chiamarono Re; e questo rappresentava la nazione, ed era come un centro di unione della medesima. Minorandosi di giorno in giorno questo spirito di dipendenza, e di subordinazione, la maggior parte di quei piccioli corpi divennero tante particolari costituzioni prodotte dall'azzardo, e dalla forza, dove una parte della nazione soggiaceva all' oppressione dell'altra. Sebbene questo stato di cose dovesse soffrire di tratto in tratto degli urti interni, pure questi occasionarono solamente alcuni cangiamenti parziali, e non produssero una rivoluzione nell' intero sistema. Egli era

bisogno d' un' esterna scossa a scompaginare , e sciogliere questa macchina mal connessa , e poco soda . Comechè l'Egitto s'abbia cominciato a coltivare dopo la Caldea , pure i suoi abitatori essendo soggetti a maggiori , e più pressanti bisogni , esercitarono più de' Caldei la loro industria , e perciò i progressi delle loro cognizioni furono e più rapidi , e più grandiosi . D'altra parte le pesti , le carestie , l'esterne invasioni , a cui erano esposti , obbligarono molte volte alcuni di essi ad emigrare dal loro paese , e quindi forse ebbero origine la maggior parte dell' Egizie colonie , che gli Storici dicono essersi stabilite in varj luoghi della Terra . Per la qual cosa non è punto improbabile ciò che raccontavano gli Egizj di Belo (*Diodor. Sic. l. 1. c. 2.*), cioè , ch' egli fosse un Egiziano , il quale alla testa di un certo numero di suoi paesani sia penetrato nell'Assiria , ed ivi abbia piantata la sua sede . Popoli deboli , malcontenti , e dispersi poterono facilmente esser soggiogati da uomini agguerriti , e cui prima il bisogno di procacciarsi uno stabilimento , e poi quello di difendere l'occupato , rendevano animosi , e fieri . Belo con pochi seguaci , e questi uniti solo da un comun pericolo , ed interesse , non poteva tentare con sicurezza intraprese troppo ambiziose , e vaste . Egli doveva esser per allora contento di quella porzione di paese , che era sufficiente per un comodo sostentamento della colonia , di cui egli era Capo . Un giusto , e più antiquato governo , un' opportuna legislazione , una maggior conoscenza de' popoli vicini , la sedizione , e la discordia fra loro artificiosamente fomentate saranno stati i grandi materiali , che Belo avrà preparati a Nino suo figlio , onde fondare una delle più vaste Monarchie . Gli Egizj (*Diodor. Sic. ibid.*) in fatti dicevano , che questo Belo aveva nell' Assiria istituiti dei Sacerdoti , che è lo stesso , che dire , ch' esso era stato legis-

legislatore . Nino succedette a Belo' suo padre (*V. Stor. Un. scrit. da una Comp. d' Ingl. cap. 9. sez. 4.*), e trovò tutto disposto per le più grandi intraprese . La maggior parte de' popoli vicini oppressi sotto una viziosa amministrazione, siccome facilmente furono da Nino al proprio impero assoggettati , così eziandio gli servirono poi di mano in mano , come avverte giudiziosamente lo Storico Giustino (*ibid.*), di novelli strumenti per ulteriori conquiste . Si dice in oltre , che Nino abbia fabbricata una grande città nell' Assiria , la quale dal nome di lui sia stata chiamata Ninive (*V. St. Un. scrit. da una Comp. d' Ingl. cap. 8. sez. 1.*). La potenza doveva accrescer la coltura , e nello stesso tempo l' adulazione . In fatti Diodoro di Sicilia afferma (*lib. 2. cap. 1.*), che Nino sia stato il primo Re d' Assiria , di cui si sieno scritte le azioni ; e si racconta eziandio , che appresso di lui fiorì un valente dotto , che fu cognominato Zoroastro , e che alcuni vogliono , che fosse l' inventore dalla Filosofia de' Caldei (*Stanley ibid.*). Ma , come abbiamo osservato di sopra , i Caldei erano già istruiti molto tempo avanti di Nino , e perciò è probabile , che il sapiente testè accennato abbia avuto il merito di unir le cognizioni qua , e là sparse , e di formar quindi un corpo di dottrina scritta , onde forse gli sarà stato posto il nome antico di Zoroastro , col quale fino allora indicar si voleva il primo istitutore dell' arti , e delle scienze . L' ultima guerra di Nino è stata contro il Re di Battro (*Justin. Hist. ibid.*), il quale , dice Giustino (*ibid.*), che si chiamava Zoroastro , e che fu inventore della magia , o sia delle scienze . Questo Re essere stato dotto apparisce anche da ciò , che di lui si narra , cioè che abbia per lungo tempo resistito alle forze molto superiori di Nino (*Stor. Un. scr. da una Comp. d' Ingl. ibid.*), e che in quella guerra s' abbia combattu-

to non solo colle armi, e colla forza, ma eziandio coll'uso di varie recondite cognizioni Magiche, e Caldee (*Arnob. cont. Gent. lib. I.*). Quindi è probabile, che egli sia stato chiamato per adulazione Zoroastro, e che questo nome abbia dato occasione allo sbaglio di Giustino, per cui lo abbia creduto inventore della magia: tanto più, che contemporaneamente viveva l'altro Zoroastro celebre, indicato di sopra, il quale per quello, che abbiamo già osservato, fu tenuto per il primo maestro de' Caldei, e col quale perciò era facile, che dagli Autori, che poi di que' tempi oscuri scrissero la Storia, quel Re Batteriano fosse confuso. Nino sposò Semiramide, la quale regnò dopo di lui. Varie cose si sono dette e de' natali, e delle azioni di questa donna, la quale però generalmente viene celebrata per un genio sublime, e raro. Essa estese grandemente l'impero lasciatole dall'estinto marito, e si rese padrona di quasi tutta l'Asia. Fabbricò la Città di Babilonia, e l'adornò per modo, onde l'Assiria, la Caldea, e la Mesopotamia, al detto di Plinio (*Hist. Nat. lib. 6. cap. 26.*), furono generalmente comprese sotto il nome di Babilonia, e diversi popoli divennero quasi una sola nazione. Fece travagliar le miniere dagli Schiavi; attese alla regolazione de' fiumi; ed inalzò varie piramidi (*Suid.*). Fissata nella città di Babilonia la sede dell'impero, non potevano non concorrervi da tutte le parti gli abitanti, onde i Caldei non avranno formata più, che una porzione di quella popolazione, e perciò fra' Babilonesi saranno stati contraddistinti col loro particolar nome, e quindi s'intende ciocchè riferisce Q. Curzio, cioè che Caldei di varie professioni andarono incontro ad Alessandro. Siccome però le scienze erano principalmente coltivate da alcuni individui della nazione Caldea, i quali occultavano diligentemente al restante del popolo le pro-

proprie cognizioni, così per eccellenza Caldei si chiamarono i dotti (*Strab. lib. 16.*), i quali oltre essere fra loro divisi per la diversità de' luoghi, da cui traevano la loro origine, lo erano anche per gli studj diversi, a cui attendevano. Strabone in fatti dice, che i Dottori Caldei erano divisi in molte sette, e fra queste nomina particolarmente gli Orcheni, ed i Borsipenni (*ibid.*). Daniele Profeta (*cap. 4.*) oltre i Sacerdoti di Belo, accenna quattro sette di filosofi Caldei chiamati a spiegare il sogno di Nabucodonosor. Questa divisione aveva qualche rassomiglianza con ciò, che si praticava in Egitto; e sebbene sembrasse nata parte dall'azzardo, e dalla segretezza, con cui gli uni agli altri nascondevano le loro cognizioni, parte perchè ognuno meglio attendesse a coltivare il ramo di scienza, che gli era toccato; pur essa poteva mirare ad un altro oggetto, ed era, che essendo questo corpo posto in mezzo fra il trono, ed il popolo, rendesse colla sua autorità vie più rispettabile la dignità reale, e nello stesso tempo non fosse tanto potente, onde riuscirle molesto. Una torre altissima stabilita nella città di Babilonia per tempio a *Giove Belo*, serviva eziandio a' dotti per fare le loro astronomiche osservazioni (*Diodor. Sic. lib. 2. cap. 4.*). Riguardo però a questo *Giove Belo* grandemente venerato da' Babilonesi varie sono degli Autori le opinioni. Imperciocchè da questo Dio alcuni pensarono, che fosse rappresentato Evechoo primo Re de' Caldei accennato di sopra (*V. Vallemont. Elem. d' Ist. lib. 5. cap. 4.*), altri Belo padre di Nino (*V. Stor. Un. scr. da una Comp. d' Ingl. cap. 9. sez. 2.*), ed altri finalmente un certo Thuras uomo feroce; che dicono abbia regnato in Assiria dopo Nino (*Suid.*). Ella non è cosa improbabile, che più persone sieno state da' Babilonesi deificate. Nondimeno io sono inclinato a credere, che l'origine della

venerazione di *Giove Belo* fosse appresso i Caldei più antica. Belo in loro lingua significava Signore. Egli è naturale il pensare, che i primi Caldei avendo conoscenza del vero Dio, lo adorassero sotto quel nome; e che nel seguito, essendosene rese più oscure le tracce, v'abbiano prima sostituito un essere fantastico, e dipendente dalla varia immaginazione, e dalla varia maniera di pensare di ciascheduno, e poi un essere materiale, e sensibile, quando per una parte gli uomini divenuti meno pensatori faranno stati disposti alla venerazione di cose, che urtavano i loro sensi, e per l'altra se ne avrà con statue, ed altre simili create cose somministrata materia, onde maggiormente fomentare la credulità di un popolo, il quale per il suo numero grandemente accresciuto poteva sembrare alla politica di que' Re esigere un culto macchinale adattato alla procurata sua irriflessione. In fatti i primi Caldei non si sa che avessero tempj, ed i primi Persiani ammaestrati da' Maghi, che pajono essere da' predetti Caldei derivati, nè tempj avevano, nè are, nè statue (*Strab. l. 15.*) nè uomini deificati, e riputavano mentecatti que' popoli, in cui tali costumanze avevano luogo (*Erodot. lib. 1.*). Essi però sulla cima d'altissimi monti sacrificavano alla Divinità. Oltracciò la grande statua di Belo accennata dalla Scrittura (*Daniel. cap. 14.*) sembra essere stata opera di Semiramide, al pari che il tempio. Belo poi padre di Nino pare essere quegli, di cui vien detto da Eliano (*Var. Hist. lib. 13. cap. 3.*), e da altri, che Serse avendone fatto aprire il sepolcro vi trovò dentro un' urna di vetro il cadavere intatto, coperto d'olio, ch'io suppongo essere stato petrolio, il quale da ciò, che si narra di que' paesi, doveva trovarvisi a dovizia. Ciò indicherebbe, che anche in que' remoti tempi si conoscesse la maniera di far il vetro, e la virtù antisettica del

petrolio , e maggiormente confermerebbe l' opinione , che Belo fosse Egizio ; il qual popolo dice Strabone (*lib. 16.*), che si serviva di bitume ad imbalsamare i cadaveri . I Caldei furono riputati valenti specialmente nell'Astronomia (*Strab. ibid.*). Che abbiano però coltivate altre scienze eziandio , ben lo dimostrano le cose , che nella storia si narrano de' progressi dell' arti fra loro , e de' grandiosi loro stabilimenti . Beroso sapiente di quella nazione scrisse al tempo di Tolommeo Filadelfo varie cose relative alle dottrine di quegli antichi filosofi (*Stanley ibid.*). Pare , che que' dotti fossero principalmente divisi in quattro classi , cioè in Filosofi , in Sacerdoti , in Astrologhi , ed in Aruspici (*V. Stanley ibid.*), e che queste due ultime classi fossero disprezzate dalle altre (*Strab. lib. 16.*), e specialmente da' Filosofi . Al presente abbiamo alcune sentenze sotto il titolo di oracoli di Zoroastro (*V. Stanley ibid.*). Da alcuni altri frammenti , che ci vennero trasmessi sulla dottrina de' Caldei , apparisce , ch' eglino ammettevano tre nature : una increata , ed eterna ; l' altra creata , ed eterna ; e la terza creata , e terminabile . Le prime due nature comprendevano la loro Teologia , e la terza la loro Fisica . Così nella prima di quelle nature collocavano Dio , che credevano unico , buono , e principio di tutte le cose ; e lo chiamavano luce , fuoco , splendore . Dicevano , che questa prima luce si sparge primieramente sulla prima mente , e sulle altre eterne , ed incorporee nature , Angeli , spiriti , menti umane ; che quindi eziandio emana un *lume soprammondano* infinito , lucidissimo , sede beata delle nature intellettuali . Questo lume soprammondano rischiara il primo mondo corporeo , o sia l' *Empireo* , il quale è immediatamente sottoposto alla prima luce incorporea , ed è il più alto , il più chiaro , ed il più raro de' corpi . A questo soggiace il Cielo

Ere-

Etereo , dove stanno il sole, e le stelle, ed il quale contiene un fuoco meno puro . Da questo Cielo Etereo si trasmette il fuoco a questo nostro mondo sublunare . Varie altre cose su questo proposito si ponno leggere nella parte decimaterza della storia filosofica di Stanlejo . La Fisica de' Caldei versava sulle virtù di tutte le cose celesti, e terrestri, e sulle loro simpatie, e sugli effetti, che risultavano dalla loro scambievole azione (*V. Stanl. ibid.*) . Essi in oltre sembrano essere stati i primi inventori delle Clepsidre (*V. Sext. Emp. lib. 5.*) . Del resto alcuni di loro pensavano, che varie malattie provenissero da' spiriti maligni, e perciò avevano delle pratiche superstiziose . Quindi hanno inventati certi segni, che sono stati chiamati Talismani, e de' quali altri erano una spezie d'amuleti, che si portavano addosso per occorrere , e prevenire le malattie, e le disgrazie, altri si usavano con intenzione di predir l'avvenire (*V. Stanl. ibid.*) . Il secreto però, con cui i dotti nascondevano le loro cognizioni agli altri, e non le comunicavano, se non a' propri figli, e la venerazione , che questi avevano per ciò, che avevano appreso da' padri loro, onde difficilmente si discostassero da' loro precetti (*Diodor. Sic. lib. 2. cap. 8.*), furono la causa, che se qualche poco della loro dottrina traspariva agli occhi altrui, questo sempre fosse velato, ed intralciato di molte superstizioni, e che le scienze non abbiano fatto appresso loro que' progressi, che avrebbero dovuto . Quanto poi alla Medicina Erodotto (*lib. 1.*) dice apertamente , che fra loro non v'era chi *ex professo* esercitasse quest' arte , ma che esponevano i loro ammalati nelle pubbliche strade, onde quei, che passavano, loro suggerissero qualche cosa , che avessero conosciuta utile in simile occasione: il qual metodo dice lo stesso Autore, che si praticava anche appresso gli

antichi Veneti . Gli Arabi antichi sembrano aver apprese alcune dottrine principalmente da' Caldei . I Sabei avevano una qualche specie di arte medicinale ; ma in gran parte superstiziosa (*V. Stanl. Hist. Phil. part. 15.*). Degli antichi Indiani abbiamo delle notizie, le quali sono proprie a farci pensare , che fossero per i tempi , in cui vivevano , molto dotti . Diodoro di Sicilia dice (*lib. 3. c. 5.*), che vi furono tre Bacchi , e che il più antico di questi era Indiano ; che questi abbia insegnato la maniera di fare il vino , la coltura degli alberi ; che abbia fatto molte altre scoperte ; e che sia andato vagando per la terra , onde ammaestrare gli uomini in varie utili cose . Altri dicono , che sia stato un Bacco Re d' Assiria , di Libia , e dell' Indie , il quale que' popoli abbiano tenuto per il padre della Medicina (*V. Clerc. Ist. della Med. p. 1. l. 1. c. 5.*). Si potrebbe dire , che sotto il nome di questo Bacco si sia indicato Noè . Nell' India i prodotti , i costumi , il clima , le leggi concorrevano il più delle volte ad accrescervi le cognizioni . I filosofi (*Strab. lib. 15.*) formavano la prima classe , e la più onorata di quella Nazione . Eglino presiedevano ai sacrificj , e si radunavano ogni anno appresso il Re , dove ognuno riferiva ciocchè in quell' anno aveva fatto , od osservato riguardo a' frutti , agli animali , allo stato , e se si trovava tre volte in errore , gli s' imponeva silenzio per tutta la vita , e quando all' incontro aveva interamente colpito nel vero , veniva esentato dal tributo . Dice altresì Strabone (*ibid.*), che nell' India si conoscevano molti medicamenti , e molte radici nocive , ed utili , così pure molti colori ; che fra questi colori ve n' erano , che servivano a tigner i capelli , e le vesti ; che vi si raccoglieva la cannella , il nardo , ed altri aromi ; e che v' era una legge , per cui chi scopriva un veleno era punito di morte , quando non ne avesse

fe

se trovato anche il rimedio, nel qual caso veniva premiato. Ctesia di Coo Medico d' Artaserse riferisce d'aver veduto un olio rossigno, crasso, e fragrantissimo, che non assomigliava ad alcun altro de' conosciuti in allora, il quale era stato regalato da un Re dell' Indie al Re di Persia, e che aveva la proprietà d' infiammare senza il concorso del fuoco le sostanze combustibili, sopra cui si gettava. I filosofi Indiani venivano generalmente chiamati *Ginnosofisti* (*Plin. H. N. lib. 7. c. 2. Diog. Laert. proœm.*). Questi filosofi però erano di due specie, altri ereditarj, i quali erano addetti a tal professione per un privilegiato istituto di famiglia, ed altri arbitrarj, cioè qualunque Indiano, a cui veniva voglia di applicarsi alle scienze. I primi si chiamavano *Bramini*, o *Bracmani*, i secondi *Germani*, o *Samanei*. Strabone dice (*lib. 15.*), che appena si conosceva, che la moglie d' un Bramino era incinta, gli si mettevano attorno alcuni dotti, e le suggerivano un metodo di vita il più acconcio, perchè la prole riuscisse sana, e robusta. Se nasceva un bambino, questi passava successivamente sotto la direzione di differenti istitutori, ed ajì. I Bramini oltracciò andavano ad abitare in un bosco vicino alla città, dove menavano una vita celibe, sobria, e stentata, giacendo sopra delle pelli, astenendosi dalle carni, ed attendendo unicamente alla coltura dello spirito, e ciò fino a' trentasette anni. Dopo un tal periodo ritornavano in seno della propria famiglia, potevano prendere più mogli, e cibarsi sobriamente anche di carni di animali, però non inservienti agli usi dell' uomo. Allora era loro eziandio permesso di modestamente vestirsi, e divertirsi. Sempre però s' astenevano da cibi acri, nè iniziavano le mogli alle loro dottrine, perchè non le palesassero al volgo. Versavano principalmente sulla morale; e quanto alla Fisica fra le altre cose dice-

cevano che il mondo è sferico; che è stato creato da Dio; che da Dio vien retto; e che un giorno perirà. Ammettevano in oltre Dio per tutto, e dicevano, che l'acqua è stata la prima cosa creata; e che gli elementi delle cose sono cinque, l'acqua, la terra, l'aria, il fuoco, ed una quinta sostanza, di cui si compongono il cielo, e le stelle (*V. Strab. ibid.*). Riguardo a' Germani, questi erano di due specie (*Strab. ibid.*). I primi si chiamavano *Hilobi*, i quali abitavano ne' boschi, si vestivano di scorza d'albero, e vivevano di frutta, e d'erbe, astenendosi dal vino, e dalla venere. Questi erano altrettanti fantoni, ai quali i Re mandavano spesso persone per consultarli a loro nome sulle cose più gravi, e difficili. Il secondo ordine di Germani era composto di Medici, i quali pure erano sobri, ma però menavano una vita assai meno dura de' primi. Il riso, e la farina formavano tutto il loro alimento, ed ogni persona loro ne somministrava quella quantità, che da essi desiderar si poteva. Questi andavano per i varj paesi medicando, nè alcuno loro negava ospitalità. Dicevano di aver dei rimedj contro alla sterilità, e si vantavano eziandio di possederne di tali, i quali faceessero, che la prole, che nascer doveva, fosse a piacere o maschio, o femmina. Usavano principalmente medicamenti esterni, perchè gl'interni erano loro sospetti. Oltre i sovraccennati filosofi ve n' erano degli altri, i quali andavano per le città, e per le ville ragionando pubblicamente sopra la religione, e la morale. Questi ultimi non sembrano essere stati a parte delle più recondite dottrine di que' sapienti. Per altro i filosofi Indiani in generale facevano orribili astinenze, e si tormentavano in una singolar, e crudele maniera. Eglino temevano così poco la morte, che se la davano senza la minima dimostrazione di dispiacere, o di dolore.

re. Era cosa turpe appresso di loro il trovarsi infermo, e perciò quando s'ammalavano, s'ungevano coll'olio, e poi s'abbruciavano vivi con una somma intrepidezza (*V. Strab. ibid.*). Gl' Indiani conoscevano altresì un veleno, di cui tingevano le loro frecce, per renderne mortali le ferite; e Strabone dice (*ibid.*), che Tolommeo Generale d'Alessandro fu guarito da una di tali ferite per mezzo di certa radice suggeritagli da un di que' dotti Indiani. Lo stesso Strabone accenna qualche studio di veterinaria appresso que' popoli. Egli in fatti dice (*ibid.*), che gl' Indiani ne' mali d'occhi degli elefanti usavano il latte di vacca, con cui lavavano le parti affette; che applicavano la carne porcina sulle ulcere di quegli animali; che nelle ferite loro facevano prender per bocca del butirro; e che in varie altre malattie loro davano da bere del vino. I Cinesi vantano un' antichissima coltura, e se vogliamo credere a ciò, che i moderni Scrittori di loro raccontano, eglino anticamente avevano delle cognizioni avanzate in Medicina, in Matematica, ed in Fisica. Si narra, che abbiano coltivato fin da' remotissimi tempi l'Astronomia, ed altre parti della Matematica. Si dice che molto tempo avanti degli Europei eglino conoscevano, e sapevano preparare il nitro, il borace, l'allume, il verderame, il solimato, il mercurio dolce, l'etiope minerale, varj unguenti mercuriali, lo zolfo, la polvere da cannone, i giuochi d'artificio, le porcellane, le tinture nel lino, e nella seta. Sanno da gran tempo trarre dalle miniere, e travagliare l'oro, l'argento, il mercurio, il piombo, il rame, il ferro, lo stagno, e lo zinco, e fanno fare una composizione, che si chiama *rame bianco*, formata di rame, niccolo, ferro, e zinco. I Cinesi oltre il loro Confucio rammentano un Re nominato *Hoang-ti*, il quale dicono, che abbia esercitato l'Alchimia

due

due mila, e cinquecento anni innanzi la venuta di Cristo, e che dall'oro avesse tratti molti efficaci rimedj (*V. Bergman de Primord. Chem.*). Questo medesimo Re ha scritto molti libri in Medicina, dove particolarmente vi sono un gran numero d'osservazioni sul polso inservienti a distinguere le diverse malattie, e la loro differente condizione (*Clerc. Istor. della Med. p. 1. l. 1. cap. 8.*). La dottrina de' polsi de' Cinesi è molto differente da quella de' Greci, e se è vero quanto si narra, avrebbe anche un'origine molto più rimota, mentre Erofilo, che visse molto dopo Ippocrate, fu il primo fra' Greci, che abbia distintamente trattato di questo soggetto. I Cinesi eziandio rammemorano prima di *Hoang-ti* un altro Re nominato *Xin-num*, il quale dicono, che avesse fatte molte esperienze per conoscere le diverse virtù delle piante (*Clerc. ibid.*). I Persiani cominciarono a diventar celebri al tempo di *Ciro*. I loro dottori si chiamavano *Maghi*, i quali, come abbiamo di sopra osservato, derivavano probabilmente da una colonia di *Caldei*. In fatti *Erodoto* dice (*lib. 1.*); che i *Maghi* formavano una nazione della *Media*. Secondo *Suida*, *Mago* in lingua Persiana significava filosofo, e filoteo, ovvero sapiente. Ma supponendo che questa parola rappresenti un'idea un po' composta, non è verisimile, ch'essa esistesse nella lingua Persiana prima del suo soggetto, e perciò è probabile, che questa parola abbia una più rimota ed ignota origine, e che abbia cominciato a far parte della lingua Persiana allora quando questi dotti s'introdussero fra quella nazione. Così in principio *Mago* si sarà generalmente chiamato qualunque di quel popolo della *Media* indicato di sopra. E siccome di là appunto saranno sortiti i primi dotti della Persia, così nel seguito con questo nome di *Maghi* si saranno ivi particolarmente distinti i sapienti,

e quella parola non avrà più indicato un popolo, ma una professione . Perciò non a torto Diogene Laerzio (*Præm.*) appoggiato all' autorità d'Aristotile afferma essere i Maghi più antichi della coltura degli Egizj , e quindi si può anche comprendere , perchè i Maghi sieno stati celebri , anche in altre parti dell'Asia , oltre la Persia , e perchè sia stato detto che Zoroastro Re di Battrò , che viveva al tempo di Nino , fosse Mago . I Persiani , da ciò che riferisce Senofonte (*de Pad. Cyr. l. 1.*), anche avanti il tempo di Ciro avevano savissime leggi . Sembra però , che le arti non abbiano appresso loro fatti grandi progressi , se non dopo che furono padroni della Media . Del resto i Maghi , siccome abbiamo detto di sopra , per esser d'origine Caldea , ripetevano ugualmente , che i Caldei , da Zoroastro le loro dottrine . Questo nome fu nel seguito dato a varj dotti di questa Setta , e perciò appresso i Maghi furono varj Zoroastri (*Plin. H. N. l. 30. c. 1.*), i quali nel seguito sono stati confusi fra loro , e con altri dottori dell'Asia , ch' ebbero , od a cui fu dato per onore questo nome . In questo modo moltiplicata la personale rappresentanza dell'antico enigmatico Zoroastro , fu ora ad uno , ora ad un altro attribuita l'invenzione della Magia . Un di questi Zoroastri è quello , che Suida dice essere stato Perso-Medo , ed a cui quell'Autore attribuisce quattro libri *De Natura* , uno *De Gemmis* , cinque *Predictionum ex inspectione stellarum* . Questi sembra essere vissuto sotto Ciro (*V. Stanley Hist. Phil. part. 14.*) . I Maghi a norma de' Caldei tenevano occulte le loro dottrine , specialmente quelle che risguardavano le cose naturali , per modo che sembra , che solo di padre in figlio se le tramandassero . Questo secreto in uomini , che d'altra parte si prendevano cura di versar nel popolo una morale adattata alla sua capacità , ed

a'prin-

a' principj della sua politica costituzione, non poteva non isparger sulla loro dottrina un' aria di mistero, adombrandola con enigmi, favole, e superstizioni parte inventate ad arte per coprire al volgo, e render più venerabile la loro scienza, parte introdotte nel seguito, secondo che questa Setta nel diffondersi fu coltivata da uomini o più pensatori, o più fantastici, e che sentì l'influenza delle comuni opinioni delle nazioni, per cui è passata. Questa marcia misteriosa sembra essere stata uno de' principali caratteri di quella Setta; e perciò molti non conoscendo la dottrina de' Maghi se non dalla scorza, non potevano non averla in orrore (*Plin. Hist. Nat. lib. 30. cap. 1.*). A ciò avrà eziandio contribuito l'aver alcuni preteso di professare quella dottrina dalle sole sue esteriori apparenze, e specialmente ne' tempi barbari, ed appresso rozze nazioni. L'affettato secreto de' Maghi non poteva a meno di non produrre altresì molte divisioni in questa Setta, e perciò ebbero dottrine, e pratiche molto differenti. Ciò vien confermato da Plinio (*H. N. lib. 30. c. 1.*), e Strabone anche nomina (*ibid.*) alcune di queste varietà di Maghi, cioè i *Neciomantici*, i *Lecanomantici*, ed i *Hydromantici*. La diversità degli uomini addetti alla Magia, la diversità de' tempi, e delle nazioni, in cui fu professata, dovevano certamente produrre grandissime differenze. Molti di questi dotti andarono di tratto in tratto vagando in varie parti della Terra, dove sparsero i semi della loro dottrina; e perciò spesse volte gli Autori chiamarono generalmente col nome di Maghi i dotti delle antiche nazioni. Così Plinio chiama Maghi (*ibid.*) anche i Rabbini degli Ebrei, e si mostra inclinato a credere, che anche i Druidi, i quali facevano le funzioni di Sacerdoti, e di filosofi fra i Galli, fossero una specie di Maghi. Cesare (*de Bell. Gall. lib. 6.*) però dice

che questa Setta traeva la sua origine dall'Inghilterra. Potrebbe essere, che questa Setta, o quella da cui essa era derivata, avesse provata qualche modificazione da' Maghi, ivi capitati. In fatti appresso i Druidi s'osservavano delle pratiche, che avevano qualche rassomiglianza con quelle de' Maghi. Riguardo poi a' Ginnosofisti, che Diogene Laerzio (*ibid.*) sull'autorità di Clearco Solense pensa essere stati una specie di Maghi, considerando bene i loro dogmi, e la loro antichità, sembra più probabile, che essi fossero immediatamente derivati da' Caldei al par de' Maghi. Oltre i varj Zoroastri celebri fra' Maghi, si rammemorano dagli Autori molti altri valenti Soggetti. Histaspes (*Stanley Hist. Phil. part. 14.*) al tempo di Ciro promosse molto la scienza magica appresso i Persiani. Astrampico scrisse di Veterinaria, e sull'interpretazione de' sogni (*Suid.*). Ostane un de' principali dottori di questa Setta accompagnò Serse nella spedizione contro i Greci, e ne sparse per tutto, donde passò, i semi (*Plin. ibid.*). Un altro Ostane, che viveva al tempo d'Alessandro, andò peregrinando per la Terra, e cercò diffondere per tutto questa dottrina (*Plin. ibid.*). I Maghi appresso i Persiani erano filosofi, teologi, e sacerdoti. Dovevano essere presenti ai sacrificj (*Herod. lib. 1.*), ed avevano gran parte nell'educazione de' Re di Persia (*Plat. Alcib. 1.*). Platone dice, che la loro scienza riguardava principalmente il culto degli Dei (*ibid.*). Forse che quest'era il ramo di scienza, che più apertamente professavano. Secondo Diogene Laerzio (*ibid.*) i Maghi fra le altre cose ammettevano due principj, uno buono, e l'altro cattivo, e dicevano, che gli uomini sarebbero risuscitati, e che sarebbero vissuti immortali. In oltre, secondo lo stesso Autore (*ibid.*), essi riprovavano l'opinione di quelli, i quali davano agli Dei forma umana.

Ai Maghi di Persia, secondo Erodoto (*lib. 1.*), era permesso d'uccider ogni specie di animale fuorchè l'uomo , ed il cane . Lo stesso Autore dice (*ibid.*), che i Persiani non avevano nè are , nè tempj ; che non ammettevano Dei nati da uomini ; che sacrificavano a Giove sulla cima de' più alti monti ; che per Giove intendevano il Cielo ; e che sacrificavano pure al sole , alla luna , alla terra , al fuoco , all'acqua , ai venti . Strabone racconta (*ibid.*), che oltre le predette cose , avevano collocata anche Venere fra le loro divinità , ma che però sacrificavano principalmente al fuoco , ed all'acqua . I Persiani erano docili , ed adottavano con facilità le altrui costumanze (*Herod. ibid.*). Questa pieghevolezza , ed insieme la cura grandissima , che prendevano nell' educazione de' figli , a' quali fra le altre cose ispiravano un grandissimo orrore per la bugia , la quale risguardavano come turpissima cosa (*Herod. ibid.*), dovevano promuovere appresso loro le scienze molto più di quello ch'è avvenuto . A questo ritardo di lumi io credo , che abbiano li stessi Maghi molto cooperato , i quali intenti solo a governare i popoli coll' opinione , cercavano colle loro esteriori apparenze , e superstizioni d' allontanarli dalla conoscenza di quelle cose , di cui , come di tante armi secrete , si prevalevano di tratto in tratto , onde mantenere appresso la moltitudine il credito , e l' autorità . Del resto s'aveva l' attenzione d' avvezzare i ragazzi alla fatica ed alla sobrietà . Erano loro scelti maestri della più sana condotta , e della maggior continenza , i quali co' precetti , colla storia , con favole , e con canzoni sopra uomini illustri , e sopra gli Dei insinuavano loro la religione , e la morale (*Strab. ibid.*). Riguardo alla Medicina de' Persiani , si sa che scacciavano dalla città i leprosi (*Herod. ibid.*). Per altro le loro cognizioni su quest' arte erano assai scarse . Le

lettere scritte ad Ippocrate per ordine del Re di Persia, sebbene apocrife, supponendo non ostante che sieno state inventate con qualche verisimiglianza, mostrano che i Persiani non erano molto valenti su questo argomento, quando avevano bisogno di ricorrere a' forestieri. Anche dopo Ippocrate, Ctesia altro Medico di Coò fatto prigioniero d'Artaserse fu impiegato in Corte per primo Medico di quel Re, ciocchè, atteso l'odio de' Persiani verso i Greci, non sarebbe certamente avvenuto, se i Persiani avessero appresso di loro avuti Medici valenti. I Fenicj sono comunemente riguardati come popoli fra' più antichi, ed i più dotti. Essi avevano trovata la maniera di fare il vetro avanti il tempo di Mosè (*V. Bergman ibid.*). Que' di Sidone sapevano fare degli specchj, e molti altri lavori di vetro (*Plin. Hist. Nat. lib. 36. cap. 26.*). I Fenicj erano dotti nella Tintura, ed è celebre la porpora di Tiro. Alessandro trovò nel Regio Tesoro di Persia una veste di tale porpora, che aveva un'età di 192 anni, e ch'era risplendente, come se fosse stata nuova. Oltracciò Strabone dice, che i Fenicj erano specialmente dotti nell'aritmetica, nell'astronomia (*lib. 16.*), e nella logica (*lib. 17.*); e che Mosco loro dottore abbia insegnato la dottrina degli atomi avanti la guerra di Troja. Le arti erano molto promosse appresso questa nazione industriosa. Abbiamo detto di sopra, che Salomone aveva ricorso a quegli artefici nella fabbrica del Tempio, e del suo palazzo. Coltivarono oltremodo il commercio, e perciò promossero molto la nautica, e stabilirono varie colonie in diversi luoghi della Terra. Quindi i Cartaginesi hanno avuta la loro origine; e quindi è pure derivata la coltura de' Turdetani (*Strab. lib. 3.*), popolo del Portogallo, il quale era il più dotto della Spagna, e che vantava una rimota antichità. I Turdetani, secondo

Stra-

Strabone (*ibid.*), avevano una gramatica, e sapevano travagliare le miniere. Avevano de' poemi, e le loro leggi erano scritte in versi (*Strab. ibid.*). Sembra, che essi sieno appunto i medesimi, i quali dice Strabone (*lib. 3.*), che sapevano comporre un veleno da un'erba simil all' *appio*, il qual veleno ammazzava senza recar dolore. Si fa menzione di molti dotti fra' Fenicj. Celebre appresso di loro è stato *Sanconiatone*, il quale dice Suida, che visse al tempo della guerra di Troja, e che scrisse della Fisiologia di Mercurio, della Teologia degli Egizj, degl'Istituti de' Tirj, e d'altre cose. Di Mosco abbiamo già detto di sopra. Diogene Laerzio fa menzione di un grandissimo filosofo appresso di loro chiamato *Ocho* (*Proem.*). Fenicio era eziandio Zenone fondatore della Setta degli Stoici (*Diog. Laert. lib. 7. cap. 1.*). Cadmo un de' primi istitutori de' Greci, e che introdusse il primo in Grecia le lettere de' Fenicj, era pure Fenicio (*Suid.*). Questi pochi, e sparsi avanzi della coltura di quelle antiche nazioni c'indicano, ch'esse avevano già fatti non mediocri progressi nelle scienze, e nelle arti, sebbene per il secreto, che ne affettavano, e per le varie morali rivoluzioni nel seguito accadute, ciocchè abbiamo non sia atto a darcene una distinta conoscenza. A queste cagioni aggiungendosi l'amor del maraviglioso, cui un turpe interesse ha avuto cura di fomentare, e di promuovere, egli è avvenuto, che particolarmente della loro Medicina così deboli, e così deformi rottami sieno a noi pervenuti, che appena possano ajutarci a far qualche congettura sull'oscura origine, e primi progressi di quell'arte appresso quelle primitive nazioni.

(8) Molte cose sono state dette dagli Autori sopra gli Egizj, ma però spesse volte fra loro contraddittorie, e miste a molti racconti frivoli, e

favolosi. Dell'origine di questa nazione s'ha da Diodoro Siculo (*lib. 1. cap. 2.*), e da Plutarco (*de Isid. & Osirid.*), che gli Egiziani raccontavano, ch'essi erano il più antico popolo del mondo, e che i loro primi autori al contemplar le cose di questo Universo avevano stabilito due principali, ed eterne divinità, cioè il Sole, che chiamarono Osiride, e la Luna, che chiamarono Iside. Queste due divinità, secondo loro, animavano, e vivificavano tutto, ed erano i principj della generazione, e dell'aumento di tutti i corpi. Oltre queste due ponevano altre cinque divinità eterne, da cui come da altrettanti principj semplici sono, secondo loro, composte tutte le cose di questo mondo, e le quali si trovano per tutto sotto varie forme. Queste cinque divinità sono lo spirito, il fuoco, il secco, l'umido, e l'aria. Hanno chiamato Giove lo spirito, Vulcano il fuoco, Terra il secco, Pallade l'aria, ed Oceano l'umido, il quale Oceano veniva da loro confuso col Nilo, da cui narravano, che avessero tratta origine i loro Semidei, o Dei secondarj. Questi Dei secondarj provenire affermavano da' sopraddetti Dei superiori, ma essere però mortali, cioè essere uomini, i quali erano stati deificati per i grandi beneficj, che avevano fatti all'uman genere; ed alcuni di essi aver avuto lo stesso nome degli Dei primarj sopraccennati. Questo racconto sembra dimostrare, che gli Egizj non avessero una giusta idea della divinità, ma che in vece adottassero una specie di materialismo coperto d'un velo favoloso adattato alla capacità della moltitudine. Primo degli Dei secondarj ponevano il primo Re dell'Egitto, che da alcuni veniva chiamato Sole, da altri Vulcano. Regnò poscia Saturno, ch'ebbe per moglie Rea, e che fu padre di Giove, e di Giunone, da' quali nacquero cinque altri Semidei, cioè Osiride, Iside, Tifone, Apolline, e Venere.

Osi-

Osiride sposò sua sorella Iside , ond' è nata in Egitto la legge, per cui era permesso il matrimonio fra' fratelli . Il medesimo fabbricò un magnifico tempio a Giove , ed a Giunone . Due pure ne fabbricò , uno maggiore , e l' altro minore , il primo dedicato a Giove Dio superiore , e l' altro a Giove Re suo padre , soprannominato Ammone . Varj altri pure ne fabbricò in onore degli altri Dei accennati di sopra . Creò i Sacerdoti , e li distribuì al servizio d' ognuno di questi tempj . Inventò le armi per uccider le fiere , e gl' istrumenti per coltivar la terra , ed insegnò a travagliar l' oro , ed il ferro . Trovò l' ellera , e mostrò la maniera di coltivar le viti , e quella di fare , e di conservar il vino . Dicevano altresì gli Egizj , che Osiride fosse stato educato in Nisa luogo dell' Arabia felice , per lo che i Greci l' hanno chiamato *Dionisio* . Questo discorso è simile a quello , che vien fatto di Bacco . Diodoro però avverte , che Osiride fu anche chiamato Ammone , Pane , Plutone , Serapide , Bacco , e Giove . Altrove Diodoro (*lib. 3. cap. 5.*) racconta , ch' erano stati tre Bacchi , uno Indiano , il più antico di tutti , il quale andò per la Terra con un esercito insegnando la maniera di far il vino , la coltura degli alberi , e molte altre utili cose : il secondo figlio di Giove , e di Proserpina , che inventò l' aratro , ed altri stromenti proprj all' agricoltura : il terzo di Beozia , il quale per tre anni alla testa di un esercito di donne andò pellegrinando coll' oggetto di civilizzare i popoli rozzi . Lo stesso Autore in un altro luogo (*lib. 5. cap. 15.*) seguendo Orfeo nomina un quarto Bacco Cretense . Secondo gli Egizj Osiride s' avvisò d' andar per il mondo con un esercito , onde insegnar agli uomini l' agricoltura , e varie altre cose utili . Prima però di partir dall' Egitto vi stabilì interinalmente Reggente la moglie Iside , cui lasciò per consigliere Mercurio .

rio. Questo Mercurio fu eziandio chiamato *Trismegisto*, *Thoth*, *Thoyth*, , *Tauantes*, ed *Ermete*; e gli Egiziani dicevano, che avesse inventate le lettere, composta una gramatica, assegnato a molte cose il nome, stabilito i riti, e le cerimonie per la venerazione degli Dei; che fosse stato astronomo, ed in oltre inventore della lotta, dell' Aritmetica, della Medicina, e della lira composta di tre corde; e che avesse eziandio trovato l'olivo, ed istituito tre suoni, l'acuto, il grave, ed il medio. Da varj Autori eziandio si narra, che lo stesso filosofo abbia composto molti libri. Manetone, e Seleuco (*Jambl. de Myst. Ægypt.*) li fanno ascendere a più mila. Più probabilmente Clemente Alessandrino (*Strom. lib. 6.*) gliene attribuisce quarantadue, de' quali trenta sei comprendevano la filosofia secreta degli Egiziani, e sei la loro Medicina. De' primi trentasei libri già accennati dieci trattavano delle leggi, degli Dei, e della disciplina de' Sacerdoti; dieci altri dei sacrificj, delle primizie de' frutti, degl' inni, delle preghiere, delle processioni, delle feste, e d' altre pratiche religiose; altri dieci de' geroglifici, della cosmografia, della geografia, del sole, della luna, de' cinque pianeti, della corografia d' Egitto, del Nilo, de' sacri arredi, de' loro ripostigli, delle misure, e d' altre cose spettanti al culto religioso; e finalmente gli altri sei degl' inni in onor degli Dei, de' doveri, e delle pratiche de' Re, delle stelle, del sole, della luna, e dell' ecclissi. Riguardo poi a' sei libri di Medicina, il primo di questi versava sull' Anatomia, il secondo sulla Patologia, il terzo sulla Chirurgia, il quarto sulla Materia Medica, il quinto sulle malattie degli occhi, ed il sesto sulle malattie particolari delle donne. Questi libri si conservavano con gelosia da' Sacerdoti d' Egitto ne' loro tempj, ed i primi trentasei venivano studiati da' Sacerdoti detti *Sacrificatori*,

tori, e Profeti, ed i sei medicinali da un'altra classe di Sacerdoti detti *Pastofori*, a cui fra le altre cose incombeva l'esercizio della Medicina. Galeno altresì parla d'un altro libro d'Ermète delle trentasei erbe degli oroscopi, il qual libro Galeno giudica frivolo, ed apocrifo (*De simplic. Med. fac. lib. 6.*). Un altro libro intitolato *Asclepius* veniva attribuito ad Ermete, ma alcuni vogliono, che sia d'Apulejo (*V. Clerc. Ist. della Med. p. 1. lib. 1. cap. 5.*). Apocrifi pure riputar si devono i libri da alcuni attribuiti al predetto filosofo *de venenis & antidotis, de gemmis, de Poemandro, de compositione, de arte alchemia, de iniatione chemica, de tinctura physica, de septem capitulis, de lapidis physici secreto, de Agathodemonis arte faciendi auri* (*V. Bergm. de Primord. Chem.*) Celebri eziandio sono le colonne d'Ermète, dove Jamblico dice, ch'era scritta la dottrina di quel sapiente. Confrontando insieme il discorso di Diodoro con ciò, che riferiscono Eliano (*Var. Hist. lib. 12. cap. 4.*), ed Eusebio (*Chron. lib. 1.*) sull'autorità di Manetone Sacerdote Egizio, che visse al tempo di Tolommeo Filadelfo, sopra la storia politica, e scientifica di quella nazione, apparisce due essere stati gli Ermeti in Egitto, uno più antico al tempo di Osiride, il quale sopra colonne notò in lingua sacra, ed in caratteri sacri le sue dottrine, e l'altro al tempo di Sefostri, il quale scrisse in libri ciocchè in quelle colonne si conteneva; e questi libri furono riposti ne' luoghi più segreti de' tempj. Bergman (*de Primord. Chem.*) ci dà altresì una tavola di sentenze attribuite ad Ermète. Del resto i Sacerdoti Egiziani (*Diod. lib. 1. part. 2. cap. 1.*) ripetevano da Ermète l'invenzione delle scienze, e delle arti; e da Osiride, e da Ifide quella delle cose necessarie alla vita comune. Egli non è credibile, che appresso una na-

zio-

zione rozza, e pressochè selvaggia vi sia stato un genio, il quale tutto ad un tratto abbia inventato un intero corpo di dottrina, che contenesse per una serie di secoli susseguenti tutta la scienza di un popolo già riputato molto civilizzato, e dotto. Perciò stando al significato della parola d'Ermete, che secondo Diodoro significava un interprete, mi par molto probabile, che questo primo Saggio dell' Egitto abbia tratte le sue dottrine dall' Asia, e specialmente da que' rimasugli di cognizioni antidiluviane, che si trovavano qua e là sparse, e descritte misteriosamente sopra colonne erette in varj luoghi di quella parte dell' antico mondo. Onde Ermete avrà procurato di spiegare, e d'unire questi avanzi, e seguendo l'additato costume, avrà collo stesso metodo cercato di tramandarli a' posteri della sua nazione notandoli sopra colonne a bello studio da lui erette nell' Egitto. Questo primo passo avrà dato luogo al secondo, onde l'altro Ermete raccogliendo insieme il contenuto in que' primi monumenti, ed altre posteriori, e disperse nozioni abbia composto un corpo di dottrina, la quale abbia esposta in libri depositati in mano de' Sacerdoti, perchè li custodissero con gelosia, onde nel popolo quel solo trapelasse, di cui la pratica poteva servirgli a provvedere ai generali suoi bisogni, ed a renderlo più attaccato alla politica costituzione, e più subordinato alle leggi. Due grandi conquistatori Osiride, e Sefostri dovevano bene occasionare una rivoluzione anche nelle cognizioni della loro patria; ed è appunto sotto questi due Re, che fiorsero i due Ermeti. Ne' prefati libri si sarà poscia inserito tutto ciò, che s'avrà conosciuto utile nel seguito, e le scoperte di molti uomini, e di molte età saranno passate sotto il nome di Ermete, onde conciliar loro maggior credito, e venerazione. Jamblico in fatti racconta, che gli Egizj consecravano ad Er-

Ermene le loro scoperte, e le producevano sotto il suo nome. Or ritornando al racconto di Diodoro sopra Osiride, questo Re prima di partire d'Egitto, oltre alle disposizioni indicate di sopra, stabilì due governi, de' quali uno diede a Busiride, e l'altro ad Anteo, e credè comandante generale dell'armi Ercole. Condusse seco Apolline suo fratello dotto in musica, e scuopritore dell'alloro, e due suoi figli Anubi, e Macedone. Condusse pur seco nove vergini chiamate Muse ammaestrate da Apolline nella musica, ed in altre dottrine; alcuni uomini chiamati Satiri dotti nel canto; Morone istruito nella piantagione delle vigne; Triptolemo intendente nella seminazione del formento; e Pane. Andò per l'Africa, per l'Asia, e per l'Europa portandovi la coltura, inalzando in più luoghi colonne in memoria del suo viaggio, fabbricando Città, e creò de' Re. Alla Tracia lasciò per Re Morone, all'Attica Triptolemo, ed alla Macedonia Macedone suo figlio, onde quella provincia trasse il suo nome. Tornato nell'Egitto fu ucciso da suo fratello Tifone, che s'impadronì del Regno. Iside poscia coll'ajuto di Oro suo figlio ricuperò la corona, vendicò la morte del marito, ed ordinò, che gli si prestassero onori divini. Gli Etiopi all'incontro pretendevano d'essere più antichi degli Egizj, i quali dicevano provenire da una loro colonia condotta in Egitto da Osiride, che pretendevano essere stato Etiope. Gli Etiopi avevano varie costumanze comuni cogli Egizj. Appresso loro il sacerdozio era parimenti ereditario, ed i Sacerdoti si tramandavano per eredità le cognizioni, le quali tenevano occulte agli altri; anzi il Re era scelto dal loro numero (*Diod. lib. 3. cap. 1.*). Iside mostrò la prima l'uso dell'orzo, e del formento; stabilì molte leggi per la sicurezza della vita, e della roba; ed ebbe parte in varie invenzioni d'Osiride.

ride. Fu ammaestrata nelle scienze da Ermete, e scoprì molti medicamenti. Iside si chiamò anche Luna, Giunone, Tesmofora, Cerere, e con varj altri nomi. I Greci avevano un'altra Cerere molto meno antica d'Iside, la qual Cerere essi pure chiamarono anche Tesmofora, cioè legislatrice, poichè affermavano, che avesse create le leggi, ed avesse insegnato a coltivare il formento (*Ovid. Met. lib. 5. cap. 10.*). Diodoro però racconta, che questa Cerere abbia portato del formento in Atene in tempo, che ivi era grande carestia d'ogni genere d'alimenti, e che abbia eziandio insegnato agli Ateniesi a seminarlo; e che perciò sia stata deificata, e che le sieno stati consecrati riti, e misteri simili a quelli d'Iside d'Egitto. In fatti in varj luoghi della Terra erano stabilite certe particolari misteriose pratiche in onore di Cerere (*V. T. Liv. lib. 31. cap. 14.*). Gli Egizj dicevano, che Iside avesse trovati molti rimedj, e fra questi uno per l'immortalità, anzi che avesse risuscitato, e reso immortale suo figlio Oro, ch'era prima stato ucciso da' Titani. Dicevano altresì, ch'essa divenuta già Dea assisteva agli ammalati, che l'invocavano, e loro suggeriva in sogno ciocchè conveniva alla loro infermità. La follia di questi racconti è abbastanza manifesta, onde non occorra più lungamente fermarvisi. Del resto alcuni hanno attribuito ad Iside varie opere, una *De ponderibus, & mensuris*, un'altra *De confectione auri, & de pulchritudine servanda*, un'altra intitolata *Opusculum ad filium Horum* ec., e così pure vantano un trattato chimico di Oro: ma tutte queste opere sono apocrife (*V. Bergm. de Primord. Chem.*). Galeno parimenti accenna una composizione medicinale col nome d'Iside. Diodoro narra, che Oro si è confuso con Apollo, e che si diceva, che sua madre lo avesse istruito nelle scienze di medicare, e d'indovinare, per cui
sia

sia poi riuscito molto utile agli uomini . Del resto sembrano varj essere stati gli Ori, e gli Apollini (*V. Clerc. Istor. della Med. p. 1. lib. 1. cap. 7.*). Lo stesso Diodoro in un altro luogo (*lib. 5. cap. 15.*) fa menzione di un Apolline Cretense tenuto per padre della Medicina , e della musica : Apolline fu chiamato con varj altri nomi, cioè Sole, Febo, Peone ec., e quelli, che parlarono di Apolline, come se uno solo fosse egli stato, lo supposero figlio di Giove; l'inventore della Medicina, e de' rimedj; gran maestro nel faettare; autore e Dio della musica, della poesia, e della scienza d'indovinare (*Ovid. Met. lib. 1. cap. 14. Plat. Conviv.*). Del resto la poesia, la musica, ed il vaticinio erano l'ispezioni principali, che comunemente ad Apolline si solevano dagli antichi attribuire. Col nome poi di Peane, o Peone fu chiamato anche Esculapio (*V. Clerc. ibid.*). Siccome però alcuni hanno detto (*Diod. lib. 4. c. 9.*), che Esculapio, venerato come Dio della Medicina, fosse figlio d'Apolline, così egli poteva darsi, che questo soprannome di Pean fosse per onore dato ugualmente al padre, ed al figlio, siccome entrambi valenti nell'arte del guarire. Si faceva menzione dagli Egizj anche di Api. Diodoro dice (*lib. 1. cap. 2.*), che i Sacerdoti consacrarono ad Osiride due Tori, de' quali l'uno chiamavano Api, e l'altro Memfi, e che li adoravano come Dei. Strabone afferma (*lib. 17.*), che Api era lo stesso che Osiride, e Suida dice, ch'egli fu il primo a portar la Medicina nella Grecia. I monumenti, che ancora avanzano della costituzione politica degli Egiziani, ed i racconti, che i Greci Scrittori ce ne fanno, mostrano bene, che quella nazione era molto saggia, ed avveduta. È generale opinione eziandio, che gli Egizj sieno stati molto dotti nelle matematiche; e molti pretendono, che essi avessero molto avanzate

cognizioni in chimica. Qualche scrittore però giudica, ch'essi non potevano aver fatti grandi progressi nelle matematiche, mentre si narra aver Pitagora manifestata una gioja straordinaria per la scoperta da lui fatta della quarantesima settima proposizione del libro primo d'Euclide; e che Talete sia stato il primo, che abbia scoperto un metodo per predire l'eclissi. Ma a ciò si risponde, che il segreto, con cui i Sacerdoti d'Egitto custodivano le loro cognizioni, poteva benissimo causare ne' Greci un'ignoranza delle dottrine matematiche, e fisiche degli Egizj. Strabone in fatti racconta (*lib. 17.*), che i Sacerdoti d'Egitto erano valenti astronomi, ma che nascondevano diligentemente altrui le proprie cognizioni: e che Eudosso, e Platone sebbene sieno stati ospiti appresso di loro per lo spazio di tredici anni, ed abbiano cercato con ogni studio, ed ufficio di ricavare le cose da lor tenute occulte, pure poco abbiano potuto traspirare. A quei Sacerdoti era già per legge vietato di palesare le arcane loro dottrine al volgo, e quindi molto meno ai forestieri: e perciò nell'ammaestrare il popolo ne' suoi doveri, e nelle altre cose, che lo portavano a cospirare all'utilità generale della nazione, e dello stato, spargevano i loro ammaestramenti di favole, onde far perder le tracce della connessione delle istruzioni, e pratiche con più sublimi principj (*Plut. de Isid., Clem. Alex. Strom. l. 1., Orig. contr. Cels. l. 1.*). Diodoro asserisce (*lib. 1. pag. 2. cap. 3.*), che gli Egizj s'applicavano seriamente allo studio dell'aritmetica, e della geometria; che avevano un'astrologia, ed un'astronomia fondate principalmente sopra un'attenta osservazione di più secoli; che conoscevano la posizione degli astri, i moti de' pianeti, e la loro influenza sulla generazione degli animali, e sopra gli umani eventi; e che quindi sapevano predire la carestia,

l'ab

l'abbondanza, l'epidemie, i terremoti, l'inondazioni del Nilo, e l'apparizione delle comete. Oltracciò le magnifiche piramidi erette da Chemmis, e da altri Re d'Egitto, i ttavagli idraulici di Nileo, il lago artificiosamente formato da Meri, il laberinto di Maro, il celebre e maestoso sepolcro di Osimandia, ed altre industrie loro opere (*Diod. Sic. ibid.*) indicano abbastanza, a mio giudizio, e la potenza degli Egizj, ed i loro grandi progressi nelle scienze, e nelle arti. Il secreto però da loro usato, e gli enigmi, con cui cercavano velare ogni loro dottrina, hanno fatto sì, che le notizie, che ne abbiamo, sieno scarse, oscure, e spesso anche contraddittorie. Quindi non è da maravigliarsi, se le poche cose, che hanno dette Filone, Diodoro, Diogene Laerzio, ed altri sull'Egiziana filosofia, sieno piene di tenebre, di superstizioni, e poco fra loro coerenti. Riguardo al particolare della loro Chimica, e della loro Medicina, da quanto viene esposto da varj Autori rileviamo, che gli Egizj ritiravano dall'acqua marina il sale muriatico (*Plin. lib. 31. cap. 7.*), e per mezzo dell'acqua del Nilo un nitro impuro (*Plin. ibid. cap. 10.*). Sapevano parimenti fabbricare l'allume (*Plin. lib. 25. cap. 15.*), e così pure il sal ammoniaco (*Athen. Dipnos. lib. 2. cap. 29.*). Sapevano travagliar le miniere, usavano una specie di copellazione, ed avevano magnifiche fabbriche di oro, e di rame (*Diod. Sic. lib. 3.*). Sapevano dipingere sull'argento (*Plin. lib. 32. cap. 9.*), e colorare l'oro (*Heliodor.*). Sapevano eziandio colorare il vetro in nero (*Plin. lib. 36. cap. 26.*), in verde, in bianco, ed in varj altri colori (*Plin. ibid.*). In oltre avevano l'arte di far un vetro totalmente rosso, ed opaco (*Id. ibid.*), e di compor delle gemme false, che difficilmente si distinguevano dalle vere (*Id. lib. 36. cap. 12.*). Delle loro

cognizioni riguardo ai colori, ed alla tintura di Plinio qualche saggio nel cap. 11. del lib. 35. Gli Egizj sapevano preparar una specie di pece, di cui conoscevano la virtù antisettica, onde ne condividevano i cadaveri per preservarli dalla corruzione (*Plin. lib. 16. cap. 11.*). Da Zosimo in oltre s'hanno de' saggi della conoscenza, che gli Egizj avevano della distillazione. Sapevano far una specie d'aceto radicale, di cui Cleopatra si servì nel celebre fatto della soluzione della perla (*Plin. lib. 9. cap. 35.*). Preparavano pure degli olj dalle olive, dal rafano, dalla gramigna, dal sesamo, dall'ortica, e da altre sostanze (*Plin. lib. 15. cap. 7.*). Era già loro noto il modo di far nascere dalle uova i pulcini artificialmente, e senza incubazione. Usavano dell'espressioni, delle infusioni, e delle misture in Medicina. Galeno insegna la maniera di comporre un profumo, di cui dice, che usavano gli Egizj, e che veniva chiamato Ciso (*De Ant. lib. 2. cap. 2.*). Avevano pure una secreta composizione chiamata Iside (*Galen. comp. med. lib. 5. cap. 1.*), nella quale fra le altre cose entravano la trementina, la squamma di rame rosso, il verderame, il sale ammoniaco, e l'allume calcinato. Avevano pure vari impiastri, ne quali esistevano il Litargirio, il Rame calcinato, il Misy, il Sory, ed altre materie. Omero afferma, che gli Egizj avevano un gran numero di medicamenti semplici, e composti, e che Elena ne apprese molti, e fra gli altri la famosa composizione, celebrata sotto il nome di *Nepenthes*. Del resto era appresso loro opinione, che la maggior parte delle malattie provenissero da errore ne' cibi, e perciò per preservativo si purgavano tre volte al mese per vomito, e per secesso (*Herod. lib. 2.*), e solevano medicare gli ammalati col digiuno, co' clisteri, e col vomito procurato od ognidì, oppure ogni tre, od ogni

ogni quattro giorni (*Diod. Sic. lib. 1. p. 2. cap. 3.*) : Oltracciò si dice , che Mercurio abbia insegnato l'uso della mercuriale , e che abbia prescritto il corallo ridotto in polvere , e stemprato nel vino contro la morficatura de' serpenti (*V. Clerc. Istoria della Med. p. 1. lib. 1. cap. 5.*) : Abbiamo già detto di sopra chi fosse questo Mercurio : pure si deve avvertire, che gli Autori hanno fatto menzione di varj Mercurj ; e Cicerone fra gli altri dice essere stati cinque gli uomini celebrati con questo nome (*De Nat. Deor. lib. 3.*) . Da ciò , che abbiamo esposto, risulta, che sebbene poco a noi sia arrivato della dottrina degli Egiziani , pure da questi medesimi pochi, ed oscuri avanzi ben si comprende, ch'essi e nella Matematica , e nella Fisica , e nella Medicina avevano fatto i più grandi progressi .

(9) Non mi sembra, che si possa francamente affermare, che le discipline, alle quali gli Egiziani erano soggetti , dovessero appresso loro ritardare i progressi della Medicina . La nazione Egizia era composta (*Diod. Sic. lib. 1. p. 2. cap. 3.*) del Re , de' Grandi, e del Popolo . I Grandi si dividevano in due classi, in Sacerdoti, e militari ; ed il popolo in tre , in agricoltori , pastori , ed artisti . Le terre erano divise in tre parti , ed una di queste apparteneva al Re , la seconda a' Sacerdoti , e la terza a' militari . Queste venivano date da coltivare a condizioni assai discrete alle due classi del popolo pastori , ed agricoltori . Ciocchè quindi i proprietarj ricavavano , doveva supplire al loro mantenimento , e ad altri ordinarij bisogni dello stato . Quindi la milizia aveva il suo sostentamento , ed il Re manteneva la sua famiglia , e gratificava i sudditi meritevoli senza apportare nuovi pesi alla nazione . I Sacerdoti pure colla porzion loro sostentavano se stessi , e le loro famiglie , e supplivano alle spese occorrenti per il

culto degli Dei. Queſti Sacerdoti erano non ſolo i miniſtri del Santuario, ma anche i dottori della nazione. Avevano diſtribuite le loro manſioni, ed altri ad una coſa attendevano, altri ad un'altra, nè gli uni intrigar ſi dovevano nelle funzioni degli altri. Coſì una claſſe di Sacerdoti detta Paſtofori, oltre alcune religioſe iſpezioni, aveva eziandio quella di medicare. Ogn' individuo però non eſercitava tutta la Medicina, ma chi una parte, chi un'altra. Erodoto in fatti riferiſce (*lib. 2*), che i Medici erano diſtribuiti in claſſi, e che altri medicavano i mali della teſta, altri quelli degli occhi, altri quelli de' denti, altri que' del ventre, ed altri i mali occulti. Queſta pratica lungi dall'eſſer contraria a' progreſſi della Medicina, mi pare anzi, che grandemente li favoriſſe. Imperciocchè non era punto loro vietato l'iſtruirſi ſu tutta la Medicina ſebbene non ne poteſſero eſercitare ſe non una parte. Per tal modo mentre potevano ſtudiando apprendere tutto il complesso di quella ſcienza, coltivandone *ex profeſſo* una ſola porzione potevano meglio riuſcirvi, e far ſu queſto punto delle oſſervazioni molto più accurate, e profonde, le quali andaeſero ad accreſcere la loro dottrina ſu tal propoſito. Si fa in fatti, che gli Egizj erano attentiffimi oſſervatori; ed Erodoto dice (*ibid*), che eſſi generalmente notavano con diligenza ciocchè andava ſuccedendo, e che queſte oſſervazioni loro ſervivano in ſeguito a predire gli eventi in ſimili circoſtanze. I Medici avevano pure l'obbligo di medicare ſecondo i precetti contenuti nel *libro ſacro*, cioè ne' ſei libri medicinali indicati di ſopra (*n. 8.*), dove erano diligentemente deſcritte le varie malattie, e la maniera di curarle (*Diod. Sic. ibid*). Fra le preſcrizioni, che in quel libro ſi contenevano, era anche quella di non muovere gli umori, o ſia di non purgare avanti il quarto giorno (*Ariſt. Polit.*

Polit. lib. 3. cap. 15.) . Or convien avvertire
1.^o che questo libro era il risultato d' innumerabili
osservazioni, che per più secoli avevano fatte i
pratici i più valenti; 2.^o che non era affatto proi-
bito a' Medici d' allontanarsi dalle regole ivi pre-
scritte, ma solo era ordinato, che se medicavano
a norma di tali prescrizioni, non erano punto res-
ponsabili dell' evento, e che all' incontro erano pu-
niti di morte, se l' ammalato diversamente medi-
cato fosse perito. Questo regolamento viene da al-
cuni giudicato poco avvantaggioso, e per gli am-
malati, e per i progressi della Medicina. Io all' in-
contro lo credo sanissimo, ed utilissimo; poichè
per tal mezzo s' obbligavano tutti quelli, che vo-
levano praticare la Medicina, a studiare diligen-
te-mente un libro, in cui era raccolto tutto ciò,
che in quella dottrina si conosceva. Si occorre-
va al ciarlatanismo; si proibiva ai giovani, ed
agl' imperiti una pratica arbitraria, e pericolosa;
si raffrenava ne' medesimi il troppo ardente, e po-
co fondato studio di novità; e non si toglieva af-
fatto ai dotti la libertà di far dei giudizi, e
ben fondati esperimenti. Queste esperienze in tal
caso diventavano più decisive, e servivano di fon-
damento a novelle scoperte, che inserite poi nel
libro sacro accrescevano il numero delle utili co-
gnizioni. Si aveva eziandio minor occasione di
contraddizioni, e di confusione in quella dottrina.
Egli era poi meglio per gl' inesperti l' attenersi ad
un libro fondato sulla più severa osservazione di
più secoli, che il pretendere dalla propria limita-
ta pratica sperimentare con una tumultuaria li-
cenza sopra la vita degli uomini. I dotti poi era-
no qualche volta eccitati a de' tentativi da un' at-
tenta osservazione de' risultati nella loro pratica,
e dall' accidentale conoscenza di qualche evento
proveniente dall' illegale esibizione di qualche ri-
medio. In fatti, non era appresso gli Egizj cosa in-

solita, che gli ammalati prendessero da per loro qualche rimedio, che od essi medesimi avevano trovato utile in simile circostanza, o che i loro amici, e congiunti loro suggerivano sopra simile propria osservazione. Perciò Plutarco narra, che tutti gli Egizj erano Medici, I Medici poi erano pagati dal pubblico (*Diod. Sic. ibid.*), e perciò anche per questo conto non avevano interesse di ingannare il popolo. Del resto il precetto di non purgare prima del quarto giorno sembra essere stato adottato da Ippocrate (*Aphor. 22. Sect. 1.*) con qualche eccezione, di cui è riservato a' dotti Medici la distinzione, e l'uso. Un'altra legge Egizia, per cui ognuno doveva dedicarsi alla professione di suo padre (*Diod. Sic. ibid.*), può sembrare a prima vista poco favorevole generalmente alle scienze, ed alle arti; poichè s'avrà con tal modo levato alla Società qualche genio, il quale poteva risultare dal libero esercizio delle diverse arti, e dottrine. Nondimeno quando considerar si voglia quanto grande sia l'influenza dell'educazione nello sviluppo dell'umano ingegno, si comprenderà facilmente, che l'utilità, che ne risultava, era molto maggiore del danno. Finalmente il secreto, con cui nascondevano al popolo la cognizione delle dottrine, che ad esso non appartenevano, era atto, siccome io penso, a renderle più rispettate, e ad impedire ai profani d'imporre alla moltitudine con una fraudolente esteriore apparenza. Le quali cose ben considerate, io sono portato a pensare, che le discipline Egizie lungi d'aver nociuto agli avanzamenti dell'arte del guarire, li abbiano anzi mirabilmente favoriti.

(10) I lumi promossi nell'Asia, e nell'Egitto s'andarono nel seguito a poco a poco diffondendo nelle vicine nazioni, ed i Greci ne provarono più degli altri l'influenza. Or per essere ciò gradatamente

mente, e per molteplici strade avvenuto, la storia de' primordj di quel popolo è oltremodo mancante, favolosa, ed oscura. Alcuni Autori ci hanno rappresentati i primi Greci tanto selvaggi, che abbiano avuto bisogno di essere istituiti nelle cose le più necessarie alla vita. Ma considerando i rapporti, e la natura di quella regione io penso, che per quanto barbari ed incolti riputar si vogliano nel principio i suoi abitatori, pure negar loro non si possa qualche, sebbene imperfetta, conoscenza di arti, d'agricoltura, di pesca, di caccia, di legislazione, e di rimedj. I poeti, che furono i primi a spargere qualche luce sul denso bujo di que' tempi rimoti, associando alla tradizione la favola, hanno cercato dedurre da sorgenti semplici, e speciose l'origine di quella nazione, onde farsi strada ad insinuare nel volgo i precetti di religione, e di morale. Quindi adattandosi alla limitata capacità di quella stupida moltitudine fissarono le prime invenzioni in alcuni uomini, i quali essendosi distinti fra' loro contemporanei, per modo onde eccitarne l'ammirazione, i posteri ne onorarono la memoria, e ne magnificarono le azioni. Nel sortire per tal modo i Greci dalla primitiva loro rozzezza, colpiti dalla chiara fama degli stranieri Eroi, studiarono alcune volte di adottarne le tracce, e quindi ne naturalizzarono i nomi. Così Giove, Saturno, Bacco, Cerere, Apolline, Ercole, Esculapio, ed altri si trovano del pari fra gli Egiziani, e fra i Greci fasti registrati. Siccome nel principio la scienza de' Greci era fra angustissimi limiti circoscritta, così que', che passavano per dotti, potevano coltivarne tutti i rami, e perciò erano nello stesso tempo e Teologi, e Filosofi, e Medici, e molte volte eziandio Poeti. Quindi non a torto Celso dice (*lib. 1. pref.*): *Primoque medendi scientia sapientia pars habebatur, ut & morborum curatio, & rerum na-*

tura contemplatio sub iisdem auctoribus nata sit : Il primo di questi dotti è Melampo, che si narra aver coltivato la pastorizia in Argo, ed esser vissuto molto tempo innanzi la guerra di Troja (*V. Clerc. Ist. della Med. p. 1. lib. 1. c. 9.*). Egli era Poeta, Medico (*Clerc. ibid.*), ed Indovino (*Plin. H. N. l. 7. c. 33.*). A lui si suole attribuire la scoperta dell'elleano; e nella celebre cura da lui fatta nelle figlie di Preto impazzite (*Gal. de atr. bil. cap. 7.*), noi abbiamo il primo esempio della purgazione, de' latti medicati, e de' bagni tepidi fra' Greci; come pure abbiamo il primo esempio dell'uso del vino marziale contro l'impotenza venerea in altra cura, che si dica da lui fatta in un certo Isiclo (*Apolledor. lib. 1.*). Molto dopo Melampo fiorì Chirone il Centauro, figlio di Saturno, e di Filira, e Tefalo di Nazione (*V. Clerc. ibid. cap. 10.*). Si narra che egli fosse dotto in Medicina, in Filosofia, in Musica (*Plutarc. Musica*), in Astronomia, nell'arte della guerra, ed in altri rami di scienza (*Clement. Alex. Strom. lib. 1.*); e viene rappresentato sotto la forma di mezzo uomo, e mezzo cavallo. Alcuni lo hanno creduto il primo inventore de' rimedj (*Plin. H. N. l. 7. c. 56.*). In particolare gli viene attribuita da Plinio la scoperta di due piante medicinali, una che fu chiamata *Chironia* (*H. N. lib. 25. cap. 4.*), oppure *Bryonia*, ò *vitis nigra* (*Id. H. N. lib. 23. c. 1.*), e l'altra *Panax Centaurion* (*Id. H. N. lib. 25. c. 4.*), che si giudica essere la centaura minore, colla quale dice Plinio (*H. N. lib. 25. cap. 6.*), che Chirone sia guarito da una piaga di cattiva indole prodotta da una freccia d'Ercole cadutagli accidentalmente sul piede, onde tali piaghe furono poscia nominate Chironie. Suida attribuisce a Chirone un'opera sulla *medicina de' cavalli*. Si racconta in oltre, ch'egli abitasse in una grotta del

monte Pelion; che abbia avute due figlie Ippo, ed Ociroe, l'una dotta in Fisica, e l'altra in Medicina e nel Vaticinio (*Ovid. Met. l. 2. c. 14.*) e che Aristeo, Teseo, Telemone, Teucro, Giasone, Peleo, Achille, Esculapio, ed Ercole sieno stati suoi discepoli (*V. Clerc. ib.*). Quest' Ercole è differente da quello nominato di sopra (*n. 8.*), il quale era Egizio. Questo è quell' Ercole, di cui Diodoro di Sicilia dice (*lib. 1. c. 2.*), ch'era Tebano figlio di Alcmene, e che aveva prima nome Alceo, ma che poi fu chiamato Ercole, per una vita, e per una bravura simili all' Ercole Egiziano. Alcuni hanno asserito, che quest' Ercole Greco sia stato dotto anche nella Medicina, e che abbia scoperto varj rimedj; quello però, che su questo proposito si racconta, è incerto, e poco fondato (*V. Clerc. ib.*). Si è detto altresì, che quest' Ercole ebbe una figlia dotta nella Medicina, chiamata *Hepione*. Egli si deve però avvertire, che vi furono in varj tempi più soggetti, ch'ebbero il nome di Ercole. Diodoro di Sicilia ne annovera tre, Cicerone sei, e Varrone quarantatré. Telemone, Giasone, e Peleo si è detto, ch'erano versati nella Medicina, ma nulla se ne fa di preciso. Riguardo a Teseo, Teofrasto nel libro settimo della sua Storia delle piante capitolo 11. fa menzione d'una pianta chiamata collo stesso nome di Teseo, di cui la radice era amara, ed aveva la virtù di purgare il ventre. Aristeo s'è creduto inventore del *lasfer* pianta odorosa (*Theophrast. de Hist. Plant. lib. 2. cap. 6.*), di cui la foglia era soave, ed il frutto molle (*Id. de Caus. Plant. lib. 6. c. 18.*), e dalla radice, e dal tronco della quale si otteneva per incisione, od in altro modo un succo (*Id. de Hist. Plant. lib. 9. c. 1. & 2.*), che s'adoperava in Medicina. A Teucro viene attribuita la scoperta della pianta *Teucrion*, e ad Achille quella della pianta *Achilleos*, e dell'

dell'uso del verberame in Medicina (*V. Plin. H. N. l. 25. c. 5.*). Fra' discepoli di Chirone il più celebre nell'arte del guarire è stato Esculapio figlio di Apolline, e di Coronide. Diodoro di Sicilia nel capo nono del libro quarto dice, che quest' Esculapio s'applicò alla Medicina, e che vi fece molte scoperte. Il medesimo Autore però nel capitolo decimo quinto del libro quinto fa menzione d'un Esculapio Cretese figlio d' Apolline, e d' Arianna, il quale essendo stato istruito dal padre, inventò la Chirurgia, e la composizione de' medicamenti, e scoprì le virtù delle radici. Sembra, che sieno stati molti gli Esculapj, come pure molti sono stati gli Apollini, gli Ercoli, i Giovi, ec., i quali oltre all'aver avuto comune il nome, essendoli distinti nello stesso genere di studj abbiano data occasione d'essere fra loro confusi; e quindi molte volte è succeduto, che gli Autori parlando d' Esculapio come d'una sola persona, sieno stati così varj ne' dettagli, che lo risguardano. Il più antico degli Esculapj è l'Egiziano, che venne riputato un de' padri della Medicina, nella quale fu istruito da Mercurio, di cui era cugino (*V. Clerc. Ist. della Med. p. 1. lib. 1. c. 8.*). Il grande Esculapio de' Greci è il discepolo di Chirone accennato di sopra. Questi si dice esser nato in Tricca città della Tessaglia (*Strab. lib. 14.*). Altri affermano, ch' egli sia nato in un monte d' Epidauro (*V. Clerc. ib. cap. 11.*). Nell'uno, e nell'altro di questi due luoghi era un celebre tempio ad Esculapio consecrato. Si racconta, che egli guariva ogni specie d'ulceri, di ferite, di febbri, e di dolori con degl' incantesimi, con pozioni calmanti, con incisioni, e con rimedj esterni (*V. Clerc. ibid.*). Gl' incantesimi erano di due specie, cioè 1.^o alcune parole, in un certo modo proferite; 2.^o alcune parole, od alcuni segni, che con una certa disposizione si scriveva-

no,

no, o si scolpivano su qualche materia, che si portava addosso. Questi superstiziosi rimedj erano, come di sopra abbiamo osservato (n. 7.). in voga in Oriente molto avanti del Greco Esculapio, e dopo di lui hanno per molto tempo avuta gran parte della Medicina del popolo, ed hanno spesso imposto anche ai dotti. Oltre gl'incantesimi, e gli altri mezzi indicati di sopra, Esculapio usava nelle malattie la musica, l'allegria, e l'esercizio del corpo (*Galen. de sanit. tuend. l. 1.*). Alcuni pretendono, ch'egli sia stato pure l'inventore della Medicina Clinica, cioè, secondo Clerc (*ibid. cap. 13.*), ch'egli sia stato il primo, che sia andato per le case degl'infermi a visitarli nel proprio loro letto. Plinio all'incontro dice (*H. N. l. 29. c. 1.*), che Ippocrate fu l'inventore della Medicina Clinica, e che Esculapio era piuttosto Chirurgo, che Medico; del qual sentimento sembra essere anche Celso (*lib. 1. Praef.*). Il Mercuriale (*Variar. lect. lib. 3. cap. 22.*) racconta, che anticamente col nome di Medici Clinici venivano chiamati que' che noi al presente chiamiamo Medici Filici, per distinguerli da' Chirurghi, e dagli Empirici, i quali ultimi corrispondevano a' nostri Ciarlatani, e ch'erano ben differenti da' seguaci della Setta nominata Empirica, di cui Serapione si può dire essere stato l'istitutore, e della quale avremo occasione di parlare in appresso. Gli Empirici perciò, secondo il sentimento di Mercuriale accennato di sopra, erano antichissimi, ed hanno sempre trovato credenza fra gl'idioti, e fra le rozze nazioni. Questi andavano di paese in paese vendendo rimedj, e medicando chiunque loro si presentava. Perciò sembra, che Plinio col dire, che Ippocrate fu inventore della Clinica, abbia inteso esprimere, che quegli sia piuttosto stato il primo raccoglitore fra' Greci delle cognizioni mediche fino allora vaghe e disperse, e che ne abbia quin-

quindi formato un corpo di dottrina . Altri pensano, che Esculapio , ed Ippocrate sieno stati chiamati inventori della Clinica, perchè nel medicare abbiano usati nelle differenti malattie letti differenti, e differentemente disposti. Aver Ippocrate fatto caso di questa varietà di letti apparisce da varj passi contenuti in più luoghi dell' Opere di quell' Autore, cioè nella sezione ottava del libro sesto de' suoi *Epidemj*, nel libro terzo della *Dieta*, in quello della *Dieta salubre*, in quello della *Dieta degl' infermi*, in quello de' *Prognostici*, in quello dell' *Interne affezioni*, in quello della *Superfetazione*, in quello dell' *Estrazione del feto morto*, ed in quello degli *Articoli* . Molti Autori nel seguito hanno parlato de' diversi letti convenienti nelle diverse malattie ; ma fra tutti merita particolar menzione il celebre Guglielmo Triller, il quale ventiquattro anni sono pubblicò un' Opera molto erudita su questo argomento col titolo di *Clinotecnica medica antiquaria* . Egli non è probabile, che Esculapio, il quale si suppone essere stato il più dotto fra' suoi contemporanei nell' arte del guarire, ne conoscesse solamente una parte, cioè la Chirurgia . Fra' popoli ancora fieri, rozzi, e selvaggi questa era certamente la parte, la quale accadeva più frequentemente di mettere in opera, e perciò da quella principalmente i Medici di quel tempo avranno acquistata celebrità . Pure che i mali chirurgici non fossero i soli, la quali andassero soggetti que' primi Greci, apparisce da varie particolarità relative a quell' oscura e rimota età, delle quali fanno cenno gli Storici . Egli era per tanto naturale, ch' Esculapio professasse tutte le parti della Medicina allora nota, la quale per verità si riduceva a non molte cose, e queste anche intralciate di errori, e superstizioni, attesochè molte di quelle cognizioni erano tratte per tradizione dal popolo,

polo, e da altre nazioni, le quali delle loro dottrine solevano altrui fare un mistero. Esculapio ebbe due figli, uno chiamato Macaone, e l'altro Podalirio, i quali esercitarono la Medicina nel campo Greco alla guerra di Troja. Da ciò però che di loro dice Omero, essi erano principalmente valenti nella Chirurgia; e questa era certamente l'arte, che in tempo di guerra essi avevano più occasione d'esercitare. Stefano Bisantino narra, che Podalirio ritornando dalla predetta guerra, sanò una figlia di Dameto Re della Caria da una gagliarda contusione cavandole sangue da ambe le braccia; e questo è il più antico esempio, che noi abbiamo dalle storie, dell'uso della flebotomia. In que' primi tempi di coltura oltre i soggetti di sopra nominati ve ne furono varj altri, i quali per quello, che vien di loro raccontato da alcuni Autori, si ponno risguardare come Medici, od almeno come conoscitori di rimedj. Tali sono principalmente Lino, Orfeo, Museo, Eriboto, Cadmo, e Palamede. Lino fu poeta, filosofo, astronomo, e naturalista. Egli scrisse in versi sulla Cosmogonia, sul corso del Sole, e della Luna, e sulla generazione degli animali, e de' frutti (*Diog. Laert. proem.*). Orfeo Trace di nazione visse, secondo Suida, undici età avanti la guerra di Troja. Queste età però comprendevano uno scarso numero di anni, poichè lo stesso Autore soggiunge, che la vita d'Orfeo durò per lo spazio di nove di tali età. Egli fu discepolo di Lino, e fu creduto un uomo universale, filosofo, astronomo, poeta ec. A lui perciò furono attribuite varie Opere, sebbene realmente non gli appartenessero. Molti in fatti produssero le proprie cose sotto quel nome, onde conciliar loro credito maggiore; siccome appunto abbiamo detto, che i Sacerdoti Egizj far solevano riguardo al loro Ermete. Fra queste Opere Suida accenna una, che

trattava di cose fisiche; e Plinio narra (*lib. 25. c. 2.*), che Orfeo fu il più antico scrittore sopra le piante fra quelli, di cui s'aveva memoria; e che sì egli, che Esiodo raccomandarono i profumi. Suida in oltre riferisce, che Orfeo sia stato il primo istitutore de' Greci; che sia stato uomo sapientissimo, e versatissimo in molti misteri; che abbia detto, che in principio Dio creò l'etere, e dall'una, e dall'altra parte dell'etere il caos; che una densa notte avvolgeva tutto, ed occultava tutte le cose, che sotto l'etere giacevano; che il sommo etere comprender non si possa, e che sia fra tutte le cose la somma, la più antica, e la creatrice; che la terra è opaca, e che il lume, rotto l'etere, abbia illustrate tutte le cose create; che questo lume era sopra ogni essere, ch'era inaccessibile, e che conteneva tutte le cose, e lo chiamò consiglio, luce, vita; che con questi tre nomi indicar unicamente si voleva la facoltà, e la potenza di Dio creatore di tutte le cose visibili, ed invisibili dal niente. Orfeo, secondo alcuni, trasse le sue dottrine dall'Egitto, e dall'Asia, dove erasi a bello studio portato. Galeno accenna altresì un Orfeo, che dice avere scritto sopra i veleni (*de antid. lib. 2.*). Suida fa menzione di tre altri Orfei, i quali pare, che dovessero aver luogo piuttosto fra' poeti, che fra i filosofi, od i Medici. Al presente col nome d'Orfeo ci resta un' Opera in versi col titolo d'Inni. Museo fu discepolo d'Orfeo. Diogene Laerzio dice (*Proem.*) ch'egli sia stato il primo, che abbia scritto in versi sulla Teogonia, e sulla Sfera; e che asseriva, che tutte le cose provengono da un solo principio; e che in quello vanno a risolversi. Plinio in oltre narra (*lib. 25. c. 2.*), che il medesimo abbia fatto molto caso dell'erba *Pelion*. Palamede promosse le cognizioni dell'arte militare, e da alcuni fu eziandio stimato inventore de' pesi, e delle

misure (*Plin. H. N. lib. 7. c. 56.*). Si raccon-
 ta in oltre (*Clerc. Ist. della Med. p. 1. lib. 1.
 c. 10.*), che per opera sua la peste, che inferiva
 nell'Ellesponto, ed in Troja, non attaccò punto
 il campo Greco, che stava assediando quella Città.
 Eriboto ci narra, che abbia guarito il padre d'Aja-
 ce d'una ferita in una spalla (*V. Clerc. ibid.*).
 Cadmo Fenicio di nazione fu, secondo Suida, il
 primo, che introdusse le lettere in Grecia, e se-
 condo Plinio (*lib. 5. c. 29.*) fu il primo, che
 abbia insegnato a scrivere in prosa. Lo stesso Au-
 tore dice (*lib. 7. c. 56.*), che il medesimo ab-
 bia il primo insegnato a travagliare i metalli, e le
 pietre. Plutarco poi (*Probl. Sympos. dec. 3.*) rac-
 conta, che i Tirj offrivano a Cadmo, ed i Ma-
 gnesi a Chirone le primizie, perchè si credeva,
 che que' due uomini avessero i primi esercitata la
 Medicina, adoperando le radici nella cura degli
 ammalati. Esculapio fu dopo morte deificato, e
 gli furono inalzati de' tempj, fra' quali anticamente
 godettero grande celebrità quello di Epidauro,
 quello di Tricca, e quello di Coa (*Strab. 1. l. 8.*),
 il quale ultimo restò consumato dalle fiamme men-
 tre viveva Ippocrate. Ve n'era altresì uno molto
 celebre ed antico in Cirene; ma le pratiche di
 que' Sacerdoti differenti da quelle, che usavano i
 Greci, indicano, ch'esso piuttosto all'Egizio, che
 al Greco Esculapio apparteneva. Il tempio d'Epi-
 dauro ha data occasione alla fabbrica di un altro
 simile in Pergamo, il quale a' tempi di Galeno
 era famoso al pari di quello, da cui aveva tratta
 la sua origine. Roma pure essendo infestata dalla
 peste nel quarto secolo della sua fondazione, in-
 crendo a certo prestigio, che raccontarono al loro
 ritorno d'Epidauro gli ambasciatori ivi mandati
 per chiedere ad Esculapio soccorso, eresse nelle
 sue vicinanze un tempio al medesimo Dio. In
 Atene ve n'era pure uno, e molti altri se ne tro-

vavano per la Grecia, ed altrove. Questi tempj
solevano fabbricarsi fuori delle Città, in luoghi
aperti; e ciò forse per due motivi, l' uno perchè
la moltitudine d'ammalati, che ivi accorreva, non
producesse un' infezione nelle abitazioni vicine; e
l'altro perchè l'aria stessa libera, e pura confluis-
se alla guarigione di quelli, che ivi si portavano
per recuperare la perdita loro salute. Questi tem-
pj in fatti erano quasi altrettanti ospitali, dove gli
ammalati concorrevano da tutte le parti, e dove i
Sacerdoti loro apprestavano i rimedj, che credeva-
no più al caso loro opportuni. Que' Sacerdoti per
tanto ora mostravano di consultare il loro Nume
su quella particolare malattia, che curar doveva-
no, ed in conseguenza fingevano, che i rimedj,
che suggerivano, fossero loro immediatamente da
Esculapio additati alla maniera d'oracoli. Ora poi
dall'interpretazione de'sogni di quegl'infermi mo-
stravano di dedurre i medicamenti ad essi conve-
nienti, dando loro ad intendere, che que' sogni
fossero appunto opera d'Esculapio medesimo. In
tal modo oltrechè non si rendevano responsabili
dell'evento, la persuasione, e la fantasia degli am-
malati non poco contribuivano alla felice riuscita
delle intraprese medicature. Quei, che guarivano,
solevano o sopra colonne di que' tempj, o sopra
delle tavolette, che ivi s'appendevano, riferire il
male, da cui erano stati risanati, ed i mezzi per
questo fine adoperati. Di tali colonne fa menzio-
na Pausania, e riguardo alle predette tavolette noi
abbiamo un saggio in una di marmo trovata nel-
le vicinanze di Roma, nel luogo, dov'era antica-
mente il tempio d'Esculapio. Il celebre Mercu-
riale ebbe occasione di vederla nel Museo Maffei,
e ne esposè il contenuto nel primo libro dell'im-
mortale suo trattato di *Ginnastica*. In que-
sta tavoletta si leggevano in greco le seguenti
memorie:

„ In questi giorni ad un certo Cajo cieco fu
„ reso quest'oracolo, che venisse al sacro altare,
„ e s'inginocchiasse, dalla parte destra venisse al-
„ la sinistra, e ponesse le cinque dita sopra l'al-
„ tare, e che alzasse la mano, e la ponesse sopra
„ i proprj occhi: e vide bene alla presenza del
„ popolo, che se ne congratulò, perchè si facesse-
„ ro grandi miracoli sotto il nostro Imperator
„ Antonino „.

„ A Lucio afflitto dalla punta, ed abbandona-
„ to da tutti gli uomini, il Dio diede questo ora-
„ colo, che venisse, e che dall'ara prendesse del-
„ la cenere, la mescolasse col vino, e l'applicaf-
„ se sopra la parte affetta, e risandò, e rese pub-
„ bliche grazie al Dio: ed il popolo se ne con-
„ gratulò con esso lui „.

„ A Giuliano che vomitava sangue abbandona-
„ to da tutti gli uomini, il Dio rispose per mez-
„ zo d'un oracolo, che venisse, e che dall'ara
„ prendesse de' pinocchj, che li mangiasse insieme
„ col mele per tre giorni, e risandò, e restato in
„ vita rese pubbliche grazie alla presenza del po-
„ polo „.

„ A Valerio Apro soldato cieco il Dio diede
„ quest'oracolo, che venisse, e che prendesse del
„ sangue da un gallo bianco, lo mescolasse col
„ mele, e facesse un collirio, e per tre giornine
„ facesse uso sugli occhi, e vide, e venne, e re-
„ se pubblicamente grazie al Dio „.

Suida pure racconta, che da Esculapio d'Atene
fu suggerito ad uno, che sputava sangue, di usar
della carne porcina, ciocchè avendo egli fatto,
se ne trovò meglio, e che peggiorava, se per un
intero giorno se ne asteneva. I Sacerdoti poi di
quel Dio facevano, che gli ammalati, che a quei
tempj ricorrevano, vi dormissero coricati sopra
pelli di montone, perchè dicevano, che questo
mezzo era il più acconcio per aver da Esculapio

de' sogni, i quali li dirigessero all'applicazione delle cose più convenienti al loro malore (*V. Clerc. Ist. della Med. P. I. l. 1. c. 20.*). Nè già era solo il Dio Esculapio, a cui gli antichi ricorressero nelle loro infermità, ma varj altri de' loro numi partecipavano più o meno di questo privilegio. Abbiamo osservato di sopra, che anche Apolline fra le altre ispezioni aveva pure quella di rendere la perduta salute. Così parimenti Giunone, Panacea, Cibele, Igiea, Latona, Diana venivano spesso da quegl'infermi invocate; ed appresso gli Egizj si faceva gran caso d'Iside, poichè si diceva (*Diod. Sic. l. 1. c. 2.*), che in sogno fosse solita rivelare gli opportuni rimedj. Strabone poi racconta (*lib. 14.*), che fra Tralles e Nisa era un tempio dedicato a Plutone, ed a Giunone, e che presso ad un antro vicino, chiamato Chironio, abitavano i Sacerdoti, i quali albergavano, e medicavano gli ammalati, che colà a bello studio si portavano. Oltre però gli accennati varj e molteplici Sacerdoti erano in Grecia tre altre classi di persone, che s'applicavano alla Medicina; e questi erano gli Asclepiadi, cioè i discendenti d'Esculapio, gli Empirici, e gli Scienziati. Gli Asclepiadi dispersi in varj luoghi della Grecia esercitavano la Medicina quasi per un diritto di famiglia, e si tramandavano di padre in figlio le loro cognizioni su tal proposito. Egli è chiaro, che questi non potevano non essere pratici valenti per i tempi, ne' quali vivevano. Non dimeno dopo i figli d'Esculapio fino ad Ippocrate le storie, che ci restano, ci somministrano assai scarse notizie di questi pratici. Essi fondarono tre celebri scuole di Medicina, una in Rodi, una in Coo, ed una in Gnido. Quella di Rodi mancò avanti il tempo d'Ippocrate. In quella poi di Coo si distinse specialmente Nebro ascendente d'Ippocrate; ed in quella di Gnido Eurifonte.

Ippocrate nel suo trattato *de victus ratione in morbis acutis* ci accenna una particolar dottrina sotto il titolo di *sentenze Gnidie*. Quell' Autore però ci descrive i Medici di Gnido come puri Empirici, ch' erano attaccati alla sola osservazione, e che facevano uso di pochi rimedj. Soggiunge, che questi loro rimedj si riducevano quasi a' soli purganti, al latte, ed al siero in tutti i casi, dove la malattia non fosse acuta (*V. Prosp. Martian. annotat. ad Hipp. lib. de vict. rat. in morb. acut.*). Oltracciò Galeno afferma che que' Medici usavano in alcuni casi far cadere nella trachea una qualche goccia d' acqua, onde eccitare una tosse, che atta fosse ad espellere la materia, che opprimeva il polmone. Da ciò pure, che si legge in Galeno (*Comm. 7. in aphor. Hipp. aphor. 44.*), sembra, che appresso di loro fosse in uso il cauterio nell' empiema. Riguardo ai Medici di Coa, fra l' Opere d' Ippocrate abbiamo un trattato intitolato *Coacæ Prænotiones*, che alcuni giudicano essere il compendio della dottrina di quella scuola (*V. Prosp. Mart. annot. ad Hipp. Coac. Prænot.*). In quel trattato però non si parla di rimedj, ma si versa principalmente sopra i presagi da farsi nelle varie malattie. Nell' intervallo di tempo scorso fra i figli d' Esculapio, ed il celebre Ippocrate vi furono molti dotti fra' Greci, che passarono eziandio per intendenti nella Medicina. Questi dotti sono di due specie, poichè altri sono stati collocati particolarmente fra' poeti, ed altri fra' filosofi. Fra i primi sono principalmente accennati Omero, ed Esiodo. Alcuni passi dell' Iliade d' Omero mostrano, ch' egli aveva per i tempi, in cui viveva, delle cognizioni avanzate nell' arte medica, e soprattutto nella Chirurgia. Quanto ad Esiodo fra molti trattati, che si dice, ch' egli abbia composto, se gliene attribuiscono eziandio sopra la Medicina (*Lilius Gyraldi de Poet. Hist. dial. 2.*).

Plutarco parimenti (*Sympos. Diocl.*) pensa molto vantaggiosamente sopra le cognizioni mediche di quell' illustre poeta. L'amor per le scienze s'andava frattanto propagando per la Grecia, e molti di quegli abitanti andavano peregrinando in diversi luoghi della Terra coll' oggetto di rendersene istrutti. Per tanto oltrechè cercavano di apprendere le dottrine di quei, che fra' loro nazionali si distinguevano, solevano portarsi ad abitare per lungo tempo presso i dotti dell' Asia, ed i Sacerdoti dell' Egitto, onde colle cognizioni, che quindi ricavavano, si rendevano al loro ritorno in patria celebri, e vi acquistavano onore, ed autorità. Questo metodo era stato tenuto e da Omero, e da Esiodo, e da quasi tutti gli altri dotti antecedenti; ma egli fu ai tempi di Talete, che esso cominciò a divenir familiare; e fu appunto allora, che nella Grecia s'incominciarono a coltivar con fervore le scienze. Talete di Mileto visse ai tempi di Ciro, e di Creso, essendo nato nel primo anno della trentesima quinta Olimpiade (*V. Diog. Laert. lib. 1. c. 1.*). Visitò prima i dotti di Creta, dove i lumi avevano fatti progressi molto avanti di quello che nelle altre parti della Grecia. Quindi passò in Egitto, ed al suo ritorno nella patria fece parte delle acquistate cognizioni a' suoi concittadini, e vi fondò una celebre scuola di filosofi, la quale fu chiamata la *Setta Ionica*. Professò la Geometria, e vi fece varie scoperte; e diede quindi tal eccitamento allo studio di quella dottrina, ch'essa fu poi nella Grecia mirabilmente illustrata, e promossa da varj soggetti, che in diversi tempi fiorirono, e specialmente da Pitagora, da Archita Tarentino, da Platone, da Eudosso di Guido, da Euclide, da Archimede, da Apollonio, da Tolommeo, e da Pappo Alessandrino. Talete professò parimenti la Fisica, l'Astronomia, e la Morale, e si crede da molti, ch'egli

fos-

fosse eziandio versato in Medicina, ciocchè non era improbabile, attesochè questa dottrina facesse una parte della scienza di que' primi tempi, e fosse coltivata da' dotti, i quali egli aveva visitati. A lui viene attribuita la celebre sentenza *nosce te ipsum* (*Diog. Laert. lib. 1. c. 1.*), come a Solone viene attribuita l'altra *nihil nimis* (*Diog. Laert. l. 1. c. 2.*); nelle quali due sentenze alcuni pretendono, che tutta la morale degli antichi fosse appoggiata. Fra' suoi discepoli fu Anassimandro, che gli successe nella direzione di quella scuola. A questo successe Anassimene, ad Anassimene Anassagora, e finalmente venne Archelao, al quale successe Socrate, che cambiò il sistema di quella scuola, onde risulò la scuola Socratica. Socrate ebbe varj auditori, fra' quali però si distinsero Senofonte, Eschine, Aristippo di Cirene, Euclide di Megara, Fedone d'Elide, Platone, ed Antistene. I cinque ultimi istituirono altrettante diverse Sette, onde Aristippo fondò la Cirenaica, od Edonica; Euclide l'Eristica; Fedone l'Eliaca; Platone l'Accademica; ed Aristippo la Cinica. La Cirenaica aveva per oggetto una cattiva morale fondata sul piacere; la Megarese, od Eristica versava sulla dialettica; l'Eliaca sulla morale. Sulla morale pure versava la Cinica, nella qual setta si distinse Diogene, e dalla quale principalmente trasse Zenone Zizio i fondamenti d'un'altra assai celebre, conosciuta sotto il nome di Stoica, ch'ebbe molti illustri seguaci e fra' Greci, e fra' Romani. Platone visitò le principali scuole della Grecia, ma soprattutto fu per lungo tempo auditore di Socrate, e dimorò per tredici anni presso i Sacerdoti d'Egitto. Fu per tanto istruito in tutti i rami di matematica, e di filosofia de' suoi tempi, e mostra d'aver eziandio avute cognizioni di Medicina. Egli visse dopo Ippocrate il quale viene da lui in più d'un luogo nominato. Egli dice-

va, che per essersi fra' Greci introdotto un genere di vita più voluttuoso, le specie delle malattie dopo Esculapio erano di molto cresciute (*de Rep. dial. 3.*). Ci fa poi sapere, che al suo tempo i servi si solevano medicare da altri servi, i quali apprendevano dalle spezierie, dove servivano, l'uso d'alcuni rimedj, e poi li ordinavano a' loro ammalati senza ragionar molto sulla loro malattia; e che i liberi all'incontro solevano esser medicati da' liberi, i quali erano scienziati, e ricercavano sulla natura e sulle cause delle malattie, e vi ragionavano sopra anche cogli ammalati medesimi (*de Legib. dial. 4.*). Da quello poi, ch'egli altrove riferisce (*Charmides*), sembra, che appresso i Medici suoi contemporanei fosse comune opinione, che i dolori degli occhi non si potessero guarire senza medicare il capo, nè curare il capo senza medicare l'universale; e che in tali medicature si facesse molto caso anche degl'incantesimi. Nel suo dialogo intitolato *Convivium* produce un certo Erissimaco Medico, il quale insegna due rimedj per il singhiozzo, l'uno cioè di trattenere per alcun poco il fiato, e l'altro di sciacquarsi le fauci con molt'acqua. Divideva la Medicina in cinque parti, in Farmaceutica in Chirurgica, in Dietetica, in Nosognomonica, o sia divisione e conoscenza delle malattie, ed in Boetica, o sia palliativa e calmante. Si dice, che quando era in Egitto essendo caduto malato, fu medicato da que' Sacerdoti coll'uso dell'acqua marina; ciocchè parimenti dimostra la perizia degli Egizj nell'arte del guarire (*Diog. Laert. lib. 3.*). Fra' molti discepoli, ch'egli ebbe, si distinsero Speusippo, Ippotaletè, e Callippo Ateniesi; Senocrate di Calcedonia; Filippo Opunzio; Estieo Perintio; Dione Siracusano; Amiclo d'Eraclea; Erasto, e Corisco Scepsii; Timolao Ciziceno; Eveone di Lampfaco; Pitone, ed Eraclide Enii; Demetrio d'As-

d'Anfipoli; Eraclide Pontico; ed oltracciò due femine, cioè Lastenia Mantinea, ed Assiotea Fliafia. Alcuni dicono, che anche Demostene, e Tecfrasto sieno stati suoi auditori. Ma fra tutti però i suoi discepoli il più celebre fu Aristotile di Stagira, di cui avremo in seguito occasione di parlare, ed il quale fondò la famosissima Setta Peripatetica, che signoreggiò tirannicamente nelle scuole fino quasi al principio del nostro secolo. Al tempo di Talete fiorì pure Ferecide Siro, il quale alcuni pensano essersi inteso di Medicina, ed essere l'autore d'un dei libri della *Dieta*, che si leggono fra l'Opere d'Ippocrate (*V. Clerc Ist. della Med. P. 1. l. 2. c. 4.*). Egli scrisse di Fisica (*V. Diog. Laert. l. 1. c. 11.*), e si dice eziandio (*V. Diog. Laert. ib.*), che al gustar l'acqua d'un pozzo seppe predire un terremoto, che accadde dopo tre giorni. Circa que' tempi vissero eziandio due altri dotti, che vengono da alcuni creduti aver avute cognizioni in Medicina. Questi sono Toxaride Scita, il quale vien detto, che abbia liberato Atene dalla peste; ed Epimenide Cretese, che si dice, che abbia insegnato ai Greci l'uso della cipolla marina (*V. Discors. Istoric. di James sopra la Medic.*). Pitagora è un po' più recente. Egli dopo essere stato auditore di Ferecide, di Ermodamante (*Diog. Laert. l. 8. c. 1.*), e di Talete (*Apulej.*), andò viaggiando per molti luoghi della Terra cercando per tutti i modi d'apprender tutto ciò, che di più interessante si conosceva allora dai dotti delle più colte nazioni. Perciò oltre aver consultati i principali Filosofi della Grecia, ed essersi iniziato ne' misterj Cretesi, intraprese un lunghissimo viaggio in Fenicia, nell'Egitto, e per tutte le parti più colte della Asia appresso i Maghi, i Caldei, e fino i Ginno sofisti dell'Indie. Sebbene, come abbiamo altrove avvertito, i Sacerdoti Egizj, e gli altri dotti dell'Orien-

te tenessero con diligenza altrui occulte le proprie cognizioni, pure non poteva a meno di non trasparir qualche cosa all'acutissima vista di Pitagora, il quale col suo ingegno non mancò poscia di promuovere ciocchè gli venne fatto d'apprendere in questo suo viaggio. Finalmente venne a stabilirsi in Italia, ed in Crotone istituì una scuola, chiamata *Italica*, dove da molte parti concorsero gli studiosi. Egli fu l'ammirazione de' suoi contemporanei, e trattò su tutti i rami della scienza allora conosciuta. Trattò sulla Dialettica, sulla Teologia, sull'Etica, sulla Geometria, sull'Aritmetica, sulla Musica, sulla Fisica, e sulla Medicina (*Diog. Laert. lib. 8. c. 1.*). Le sue dottrine però erano in generale piene di mistero, e perciò poco ne sappiamo di preciso. Plinio dice, ch'egli compose un trattato sulla Scilla (*l. 19. c. 5.*), alla qual pianta, secondo ciò, che racconta lo stesso Plinio (*l. 20. c. 9.*), egli attribuiva delle virtù eziandio superstiziose, e chimeriche. Pitagora compose pure un trattato sopra la virtù dell'erbe (*Plin. lib. 25. c. 2.*), e celebrò molto il cavolo (*Plin. lib. 2. c. 9.*). Egli in oltre raccomandò la vita sobria, ed il vitto vegetabile, escludendo però le fave fondato su certo suo principio superstizioso. Ebbe un gran numero di discepoli, fra' quali furono Empedocle di Girgenti, Alcmeone di Crotone, Epicarmo di Coos filosofi nello stesso tempo, e Medici. Empedocle oltre essere stato auditore di Pitagora, andò viaggiando anche fuori della Grecia coll'oggetto d'istruirsi (*V. Plin. H. N. l. 30. c. 1.*). Compose delle Tragedie, e scrisse in versi di Fisica, e di Medicina (*V. Diog. Laert. l. 8. c. 2.*). Ammetteva quattro elementi delle cose, il fuoco, l'acqua, l'aria, e la terra, e due forze, da cui egli diceva dipendere le composizioni, e scomposizioni. Queste forze corrispondevano all'attrazione.

ed alla repulsione de' moderni: egli le chiamava *Amore*, e *Discordia* (*Diog. Laert. ibid.*). Si è detto, ch'egli sapeva comporre un medicamento chiamato *apnun*, che era atto a mantener per trenta giorni in vita un uomo, senza che avesse bisogno nè di mangiare, nè di bere, nè di respirare; e che questo rimedio fu da lui comunicato a Pausania (*Suid.*). Questo Pausania era suo discepolo favorito, ed a lui Empedocle dedicò i suoi libri di Fisica; ed eziandio compose in onor suo un Epigramma del seguente tenore:

*Pausaniam Anchiti natum, Phœbique nepotem,
Clarum aluit medicum patria clara Gela.
Qui multos diris homines languoribus agros
Eripuit furvis Persephones thalamis.
(Diog. Laert. ibid.)*

Si dice, che essendo la sua patria soggetta a carestie, ed a pestilenze, ed avendo osservato, che ciò succedeva, quando soffiava certo vento di mezzodì, che vi arrivava passando per le gole di certe montagne; egli vi mise riparo facendo chiudere le gole predette. Si dice eziandio, ch'egli fece cessare una peste, che affliggeva i Selinunzi, facendo scavar de' canali, onde avessero corso certe acque stagnanti, ch'erano in quelle vicinanze (*Diog. Laert. ibid.*). Alcuni eziandio riferiscono, ch'egli si vantasse di possedere virtù singolari, e che proferisse in onor di se medesimo versi del seguente tenore (*Suid., Diog. Laert. ibid.*):

*Pharmaca, queis pellas morbos, levesque se-
nectam,
Percipies, qua cuncta tibi communico soli.
Compescesque truces ventorum rite procellas,
Exorti insanis qui vastant statibus agros.
Sursum, si libeat, mox flamina pigra ciebis,
Et*

*Et media induces e tempestate serenum,
Induces media pluvias astate salubres,
Et flatus sicca qui persflent omnia messe,
Extinctumque hominem nigro revocabis ab Orco.*

Alcuni hanno altresì affermato, ch'egli abbia risuscitato una donna, ed altri, ch'egli abbia guarito una certa Pantea di Girgenti abbandonata da' Medici (*Diog. Laert. ibid.*). Epicarmo scrisse di Fisica, di Morale, e di Medicina (*Diog. Laert. lib. 8. c. 3.*). Egli viene citato da Plinio in occasione di alcune proprietà di semplici, e dell' invenzione d'alcune lettere. Archita Tarentino fu parimenti discepolo di Pitagora, e fu primo istitutore di Eudosso di Guido nella Filosofia. Questo Eudosso ebbe eziandio le prime istruzioni di Medicina da Filistione Medico Siciliano (*Diog. Laert. lib. 8. c. 8.*). Eudosso dopo essere stato per qualche tempo auditore de' predetti Soggetti, si portò in varj luoghi della Grecia, ed altrove, e si fermò lungamente appresso i Sacerdoti d'Egitto (*Strab. lib. 17.*). Al suo ritorno in Grecia acquistò molta celebrità per le sue cognizioni sì in Filosofia, che in Medicina. Un altro discepolo di Pitagora degno d'essere nominato è il famoso suo servo Zamolxi Geta, il quale colle cognizioni da Pitagora acquistate si procacciò al suo ritorno nella patria tanta riputazione, che fu venerato come un Dio (*Diog. Laert. lib. 8. c. 1.*). A Pitagora successe nella scuola suo figlio Telaugè, ed a Telaugè Senofane, che fu maestro di Parmenide fondatore della Setta Eleatica, e maestro di Zenone di Elea. Questo Zenone fu maestro di Leucippo, di cui Democrito fu auditore. Democrito al par di Pitagora viaggiò lungamente per la Grecia, per l'Egitto, e per l'Asia per istruirsi in ogni sorta di letteratura, e scienza. Egli visitò i principali dotti della Grecia, e della Fenicia, i Sacerdoti

dotid' Egitto, i Maghi, i Caldei, i Ginnosofisti, e penetrò fino nell' Etiopia. Ritornato in patria s' applicò per tutta la sua vita allo studio specialmente delle scienze naturali, e fu il più valente fisico de' suoi tempi. Plinio dice (*lib. 30. c. 1.*), che Democrito nel sepolcro di Dardano Fenicio trovò i libri di quell' illustre filosofo, e che se li prese. Questo filosofo fu eziandio molto intendente di Medicina. Egli condannava le rape usate come alimento (*Plin. lib. 20. c. 3.*). Fra le Opere, che a quest' Autore furono attribuite, ve n' ha una *sopra i rimedj proibenti*; una *sopra la dieta*; una *sopra i semi, i frutti, e l' erbe*; una *sopra gli animali* (*V. Diog. Laert. lib. 9. c. 7.*); ed una pure *sopra le pietre preziose*. Seneca dice, che quel filosofo aveva trovata la maniera di produrre dalla pietra lo smeraldo per mezzo del fuoco, e di ammollir l'avorio (*Epist. 90.*); e Petronio narra (*Satyr.*), ch' egli per tutta la sua vita s' applicò a spremere i sughi dell' erbe, ed a indagare le virtù delle piante, e delle pietre. Del resto ne' racconti, che si sono prodotti su quell' uomo illustre, v' ha spesso dell' esagerazione. Così narra Diogene Laerzio (*ib.*) sull' autorità di Atenodoro, che alla vista d' un po' di latte, che gli fu presentato, egl' indovinò, che il medesimo era d' una capretta nera, che aveva per la prima volta partorito; e che al veder una femina la salutò col nome di Zitella un giorno, e nel giorno seguente col nome di Donna, essendosi alla semplice vista accorto, che in quella notte essa era stata viziata. Lo stesso Diogene Laerzio ci racconta altresì sull' autorità d' Ermippo (*ibid.*), che Democrito si prolungò la vita per alcuni giorni ad istanza di sua sorella con fiutare del pane fresco, e caldo. Secondo poi Celio Aureliano (*Acut. Morb. lib. 3. c. 16.*) Democrito nell' Idrofobia prescriveva la decozione d' origano. Plinio pure

rife-

riferisce (*lib. 26. c. 4.*), che nelle Opere di Democrito si trovava la composizione d'un medicamento diretto a far nascer figli belli, buoni, e fortunati; che abbia previsto per inazza dell'osservazione del cielo la scarsa raccolta d'olive, che un anno nella sua patria accadde (*lib. 18. c. 28.*); che dall'ardore soverchio del sole abbia parimenti prevista una procella, che da lì a poco successe (*lib. 18. c. 35.*); e che vantasse fino de' rimedj atti a risuscitare i morti (*lib. 7. c. 55.*). In que' primi tempi vi fu pure un certo Diagora filosofo, e Medico, di cui fa menzione Diogene Laerzio (*lib. 6. c. 2.*), e del quale Aezio accenna un collirio di rose (*Serm. Tetr. cap. 108*). Anche Dioscoride (*lib. 4. c. 60.*) nomina questo Diagora, e sull'autorità d'Erasistrato dice, ch'egli condannava l'uso esterno dell'oppio ne' mali d'occhi, e d'orecchie, asserendo che debilitava la vista, ed induceva un dannoso sopore. Oltre i Sacerdoti, gli Asclepiadi, ed i Filosofi, eravi eziandio in Grecia un'altra classe d'uomini, che esercitavano la Medicina fondati sull'osservazione piuttosto, che sulle filosofiche speculazioni. Fra questi si distinsero Eurifonte Gnidio accennato di sopra; Acrone di Girgenti contemporaneo d'Empedocle, di cui Diogene Laerzio nella vita appunto d'Empedocle fa menzione, dicendo ch'era eccellente fra' Medici de' suoi tempi; Egimo d'Elide, che secondo Galeno fu il primo a trattare de' polsi; e così pure Filistione, Teomedonte, e Crisippo, il primo maestro, il secondo fautore, ed il terzo compagno di viaggio di Eudosso (*Diog. Laert. l. 8. c. 8.*). Merita però d'essere sopra ogni altro nominato Erodico per essere stato maestro d'Ippocrate, e l'istitutore della Ginnastica medica. La Ginnastica versa sopra i varj esercizi del corpo, e si divide in naturale, ed in dogmatica. La prima è nata coll'uomo. Essa è indipendente

dente da regole ordinate e fisse, ed è diretta solamente dal bisogno. La seconda nata dalla riflessione è fondata su speculazioni, e precetti diretti al più facile, e più completo conseguimento dell'oggetto proposto; ed è appunto il complesso di queste speculazioni, e precetti, che forma un corpo di dottrina, che costituisce veramente quella, che fu dagli antichi chiamata *Ginnastica*. Questa *Ginnastica* dal vario oggetto, ch'ella si propone, si divide in tre specie; cioè in *Militare*, *Atletica*, e *Medica*. Lo scopo della *Ginnastica militare* è di rendere gli uomini robusti, e propri per la guerra; quello dell'*atletica* di agguerrirli per i pubblici spettacoli; e quello della *medica* di provvedere alla salute degl'individui; cioè essa cerca per mezzo de' varj esercizi *Ginnastici* di mantener la sanità, e di occorrere alle malattie. Così, per esempio, appresso di noi alla *Ginnastica militare* si può riferire la scherma; all'*atletica* il ballo diretto a formar de' ballerini per il teatro; ed alla *medica* il ballo, il cavalcare, od altro qualunque esercizio, che venga convenientemente usato ad oggetto di salute. Sì fra' Greci, che fra' Romani erano de' luoghi destinati agli esercizi di *Ginnastica*, i quali luoghi appresso i Greci si chiamavano *Ginnasj*, e *Palestre* appresso i Romani. Questi *Ginnasj* avevano più parti distinte intervenienti a' diversi esercizi. La prima di queste parti era chiamata *Porticus*. Questo luogo era pieno di sedie secondo il costume di que' tempi per comodo di quelli, che là concorrevano; ed era una specie di scuola di filosofi, e letterati, dove altri insegnavano, altri ascoltavano, altri questionavano, altri leggevano, ec. La seconda parte del *Ginnasio* si chiamava *Ephæbeum*. Questa era la parte, dove quei, che andavano ne' *Ginnasj* per esercitarsi, portar si solevano, onde cercar compagni, e stabilir il modo, e la qualità degli esercizi, ne quali

impiegar si volevano. La terza parte del Ginnasio si chiamava *Apoditerium*, o *Coriceum*. In questo luogo si spogliavano quelli, che volevano fare qualche esercizio: e da questo costume alcuni vogliono, che sieno derivate le parole Ginnasio, e Ginnastica, cioè dalla voce greca γυμνός, che significa nudo. Quelle parole però mi pare più naturale il credere, che sieno derivate dal verbo γυμνάζω, che significa esercitarsi. La quarta parte del Ginnasio si chiamava *Alipterium*, od *Oleothesium*, od *Unctuarium*. In questo luogo passavano per fregarsi, ed ungersi coll'olio, od altra sostanza simile calda, fredda, tepida, secondo le circostanze, parecchi di quelli, che nell'*apoditerio* s'erano spogliati. Ciò fatto, alcuni di loro passavano in un quinto luogo, chiamato *Conisterium*, dove s'aspergevano di polvere, che ivi in mucchi a bella posta si conservava. Quindi si portavano a' meditati esercizi in altre parti del Ginnasio a ciò destinate. Non però a tutti gli esercizi de' Ginnasj si premetteva il medesimo apparato: poichè ad alcuni era costume di presentarsi vestito; ad altri nudo solamente; ad altri nudo, ed unto; ad altri finalmente nudo, unto, e sparso di polvere. Quei, che avevano terminato d'esercitarsi, tornavano nell'*alipterio*, dove erano asciugati, e ripuliti da certi serventi a ciò destinati, i quali a tal effetto facevano uso di spugne, di pannolini, e di stregghie composte altre d'una, altre d'altra materia, cioè di ferro, d'oro, d'argento, di corallo, d'avorio. Dopo ciò alcuni si tornavano a far ungere; anzi alcune volte dopo questa seconda unzione passavano al bagno, d'onde sortiti si facevano asciugare, e poi si facevano ungere per la terza volta. La sesta parte del Ginnasio era un luogo chiamato *Palestra*, col qual nome abbiamo di sopra detto, che appresso i Romani si chiamava eziandio tutto intero il Ginnasio. In questa par-

parte del Ginnasio si eseguivano molti esercizi . Chi teneva ben chiuso il pugno mentre un altro cercava con forza d'aprirglielo ; chi levava colle mani de' pesi , e cercava di star lungamente in questa posizione ; altri lottavano ; altri facevano alle pugna ; altri combattevano ; ed altri in altre cose s'esercitavano . Il pavimento della palestra era sparso di polvere , gettatavi a bella posta . La settima parte del Ginnasio si chiamava *Spheristum* , dove specialmente si giocava a varie specie di palla . Un'ottava parte era quella , che si chiamò *Locus Conculcatus* . Questo luogo era scoperto , ed era frapposto fra portico , e portico , o fra portico , e muro . Di qui ricevevano lume i portici , e le sale del Ginnasio . Il pavimento non era punto lastricato di pietre , ma era di pura terra , che formava un cammino piano , ed uguale . Qui si correva , si passeggiava , si saltava , si giocava al disco , e si facevano varj altri esercizi , che non si facevano nelle altri parti del Ginnasio . Questo luogo terminava in un altro chiamato *Stadium* , il quale era contiguo al luogo chiamato *Xystum* . Lo stadio serviva al corso , ed aveva le sponde alte per comodo degli spettatori . La sua lunghezza soleva stabilirsi circa un ottavo di miglio . La doppia lunghezza dello stadio costituiva il *Dolichum* . Un'altra parte del Ginnasio era il luogo detto *Xystus* , il quale era un portico coperto , dove ne' tempi non atti alla lotta nell'estate , e nell'inverno solevano gli atleti esercitarsi . Un'altra parte differente dalla precedente era quella chiamata *Xystum* . Questo luogo era allo scoperto , e serviva per il passeggio . Esso era di due specie ; altro nudo senz'alberi , ed altro ombreggiato da alberi . Finalmente era il luogo destinato ai bagni , nel quale si solevano distinguere otto parti , cinque ad uso delle persone , che colà si portavano , e tre altre a quelle cinque inservienti . Le prime erano

1.° la *Piscina*, o *Baptisterium*, dov'era una gran vasca d'acqua fredda, nella quale si bagnavano, ed alcuni eziandio nuotavano: 2.° il *Frigidarium*, che sembra essere stato un luogo, in cui si spogliavano quelli, ch'entravano nel bagno freddo, e dove s'asciugavano al sortirne: 3.° il *Tepidarium*, luogo, di cui la temperatura era dolce, e piuttosto tepida, e dove pare, che si spogliassero quelli, i quali dovevano entrare ne' bagni caldi, o nelle stufe, e che s'asciugassero, quando ne sortivano. In questo luogo si saranno eziandio trattieneuti per qualche tempo quei, che dai caldi bagni, o dalle stufe sortivano, onde non esporri tutto ad un tratto all'azione dell'aria fredda, e comune: 4.° il *Laconicum*, che corrispondeva alle nostre stufe, dove quegli antichi si portavano a fine di sudare: 5.° la *Calida Lavatio*, luogo dove si facevano i bagni caldi. I tre luoghi secondarj inservienti a' bagni erano 1.° l'*Hypocaustum*, che era un forno sotterraneo sottoposto al *Laconicum*, alla *Calida Lavatio*, ed al *Vasarium*: 2.° l'*Aquarium*, dove era una vasca destinata a contenere l'acqua, che servir doveva ai bagni, e che in quel luogo era portata da degli acquidotti, e che quindi era poi trasportata per mezzo di canaletti nel *Baptisterium*, e nella *Frigida Lavatio*: 3. il *Vasarium*, dove si tenevano i vasi inservienti all'uso de' bagni. Oltre i bagni, il nuoto, il passeggio, ed i letterarj trattenimenti, s'usavano ne' *Ginnasj* molti altri diversi esercizi. Quindi la *Ginnastica* pratica fu divisa in *Saltatoria*, e *Palestrica*. La *Saltatoria* si divideva in *Cubistica*, in *Sferistica*, ed in *Orchestica*: la *Cubistica* comprendeva una specie di ballo grottesco; la *Orchestica* una specie di ballo serio, e figurato; e la *Sferistica* versava sul gioco della palla, il quale era vario appresso i Greci, ed appresso i Romani, ed era accompagnato da estranei movimenti, e salti.

Appresso i Greci si usavano tre generi di palle, la piena, la vuota, ed il *Corycus*. Appresso i Romani se ne usavano quattro, il *Follis*, la *Trigonalis*, la *Paganica*, e l'*Harpastum*. La palla piena si divideva in due specie, in picciola, ed in grande. La picciola si suddivideva in picciolissima, mezzana, e maggiore: nel giocar alla prima stavano vicinissimi, un po' meno vicini nel giocar alla seconda, e meno ancora nel giocar alla terza; in tutti però i tre casi mai alzavano le mani sopra gli omeri. All'incontro nel giocar alla palla grande tenevano le mani alzatissime, e molte volte s'alzavano essi medesimi sopra le punte de' piedi. Anche questa palla grande era di due specie, una maggiore dell'altra. La palla vuota era abbastanza grande; si riempiva d'aria; si giocava gettandola in alto; e non era attaccata a nessuna parte dell'edificio. Il *Corycus* all'incontro era una palla di cuojo di grandezza differente, e riempita di diversa sostanza, secondo le forze del giuocatore. Essa era attaccata per mezzo di una corda al cielo della sala per modo, onde arrivasse al bellico di chi voleva con quella esercitarsi. Questo esercizio consisteva in prenderla con tutte due le mani e spingerla in là, onde eccitarvi una specie di oscillazione, nella quale il giuocatore doveva accompagnar la palla tenendola sempre fra le mani. Il *Follis* era una palla di pelle riempita d'aria, la quale secondo era maggiore o minore, si gettava in alto o col braccio, o col semplice pugno. La *Pila Trigonalis*, era una palla, alla quale si giocava in tre, per modo che la si riceveva da uno, e la si gettava all'altro. La *Pila Paganica* era una palla, che fuori del Ginnasio si solea usare dal basso popolo. Essa era fatta di cuojo riempita di piuma, e più grande della trigonale. L'*Harpastum* era una palla picciola, alla quale si giocava in molti, nella quale tutti nel medesi-

mo tempo cercavano di colpire in modo, onde farla andare fuori de' confini altrui stabiliti. Nella *Ginnastica lottatoria* si comprendevano la *lotta*, l'*acrochirismus*, i *pugni*, i *cesti*, il *pancrazio*, il *disco*, l'*halteres*, il *saettare*, i *combattimenti*, ed altri molti esercizi. Nella *lotta* due nudi, unti, e sparsi di polvere abbracciatisi insieme cercavano l'un gettare a terra l'altro; l'*acrochirismus* era una specie di *lotta*, in cui si metteva solamente in opera l'estremità delle mani. La contesa co' *cesti* differiva da quella co' *pugni*, perchè in questa si adoperavano le mani nude, in quella le mani erano armate di una lamina metallica. Il *pancrazio* poi era un misto di *pugni*, e di *lotta*. Il *disco* era un istromento di pietra, e di ferro, che aveva la figura di una lente, grosso circa tre dita, e lungo un piede. Tutto il negozio consisteva in lanciare in alto il disco per modo che ruotolasse. L'*Halteres* erano picciole palle di varia sostanza, che si prendevano colle mani, e si lanciavano lontano. Nel *saettare* si cercava, che la freccia, che si lanciava per mezzo d'un arco, andasse a colpire un dato punto. I *combattimenti Ginnastici* erano di due specie, poichè o si combatteva solo contro l'ombra, l'aria, il muro, una colonna, ec., o si combatteva a due a due con armi or vere, or finte. Fra' molti altri esercizi, che nel *Ginnasio* s'usavano, era pure quello di star lungamente ritto in piedi, di presentar ad uno il pugno chiuso, perchè si sforzasse d'aprirlo, di trattener lungamente il fiato, di saltare, di correre. Correano poi in tre maniere, avanti, retrogradando, ed in giro. Oltracciò v'era la corsa dello *Stadio*, la corsa del *Dolico*, e quella del *Diaulo*. Nel primo caso si correva tutta la lunghezza dello *stadio*; nel *dolico* si correvano due *stadij* di seguito; nel *diaulo* si correva lo *stadio*, e si tornava addietro sino al luogo, onde s'era fatta

ta partenza, di modo che tra l'andata, ed il ritorno si correva lo stesso stadio due volte. V'era pure un'altra specie di corsa, che si chiamava *ecplethriffare*. In questa si correva innanzi ed indietro senza mai voltarsi, la sesta parte dello stadio più volte, facendo sempre un passo di meno, finchè non ne avanzasse alcuno. Molte poi erano le persone impiegate al servizio de' *Ginnasj* in varie incombenze. Tali erano 1.º il *Ginnasiarca*, che era il preside del *Ginnasio*; 2.º il *Xistarca*, che presiedeva agli esercizi, che si facevano ne' due *Xisti*, nello stadio, ed in generale a tutti gli esercizi degli atleti; 3.º il *Ginnasta*, che presiedeva a tutti gli esercizi, e conosceva la loro influenza nella macchina animale. Questi erano i tre principali ufficiali del *Ginnasio*. Gli ufficiali subalterni erano 1.º il *Pedotriba*, che era un maestro, che insegnava i varj esercizi ginnastici; 2.º il *Prefetto della lotta*, a cui incombeva d'insegnar particolarmente la lotta; 3.º il *Spharisticus*, che era un maestro particolare del gioco della palla; 4.º i *Fricatores*, che erano destinati a fregare o colle semplici mani, o coll'olio, o co' pannolini quei, che nudi s'esercitavano; 5.º i *Reunctorès*, a cui incombeva di ungere i predetti nudi soggetti; 6.º i *Mediastrini*, che erano i servitori del *Ginnasio*; 7.º i *Servi de' bagni*, che avevano l'incombenza di nettare quelli, che aspersi di polvere s'erano esercitati, e di asciugare quei, che sortivano da' bagni; 8.º i *Fornatatores*, e *Pilicrepi*, che dovevano attendere a mantener il fuoco inserviente a' bagni, ed alle stufe; 9.º gli *Alipili*, di cui l'ufficio era di strappare, od in qualunque maniera estirpare i peli incomodi; 10.º il *Custode della palestra*; 11.º il *Portinajo del Ginnasio*. Oltre gli esercizi, che si facevano ne' predetti *Ginnasj*, ve ne erano degli altri, che s'ordinavano parimenti alla' Medici ad oggetto di salute. In questa classe

collocar si devono la navigazione, la pesca, la caccia, il canto, il riso, lo schiamazzo, l'andare a cavallo, in carrozza, in lettica, in un letto portatile; oppure l'oscillare dentro una cuna, od in un letto pensile. La Ginnaſtica è antichiffima. Noi ne troviamo delle tracce ne' racconti d'Ofiride, di Bacco, di Ercole. Dalla deſcrizione, che Senoſonte (*Dè Pad. Cyr. l. 1.*) ci dà de' coſtumi degli antichi Perſiani, apparifce, che appreſſo di loro era molto coltivata la Ginnaſtica. Abbiamo pure antichi monumenti di Ginnaſtica atletica, e militare in ciò, che in varj luoghi della ſua Iliade, e della ſua Odiſſea ci eſpone Omero; e parimenti nell' iſtituzione de' giuochi Olimpici, Nemei, Iſtmii, e Pitii. Della Ginnaſtica medica noi abbiamo alcune tracce nelle pratiche de' Filoſofi dell'India. S' è detto pure di ſopra, ch'Eſculapio nella cura delle malattie preſcriveva eziandio gli eſercizj del corpo. Si narra in oltre, che anche Medea celebre moglie di Giaſone abbia in alcune circoſtanze praticata la Medicina; e che faceſſe nella cura di varie malattie uſo de' bagni, e degli eſercizj. A ciò, che di queſta donna riferiſcono varj ſcrittori, eſſa conoſceva la virtù di molte erbe. Si racconta, che aveſſe due ſorelle, una chiamata Angizia, la quale ſi vuole, che conoſceſſe molti veleni vegetabili, e l'altra Circe, che s'applicò alla ricerca degli antidoti. Nè queſte ſono le ſole donne, che abbiano avuta cognizione di Medicina. Noi già di ſopra ne abbiamo accennata qualche altra; e ſi ſa anche della S. Scrittura, che appreſſo gli Ebrei v'erano delle femine, le quali praticavano l'Oſetricia; ed è probabile, che queſto coſtume aveſſe luogo anche preſſo la maggior parte delle altre nazioni civilizzate. Oltraciò conoſcer poſſiamo da molteplici iſtorici monumenti, che in ogni tempo vi furono delle donne, le quali hanno fatto uno ſtudio ſingolare per ri-

tro-

trovarè cose atte ad accrescer loro la bellezza, e ad eccitare ne' loro amanti l' amore, e la libidine; e che queste ricerche hanno dato spesso occasione ad utili scoperte. Ma per tornare al discorso de' Ginnasj, non si fa precisamente il tempo della loro prima istituzione; però essa sembra non molto discosta da quella dell' Olimpiadi. Questi Ginnasj nel principio saranno stati rozzi, e difettosi, ma a poco a poco avranno acquistato lustro, e perfezione. Secondo Platone il primo Ginnasio fu fabbricato in Sparta; poscia ne furono eretti tre in Atene, ed uno a Corinto; gli ultimi a costruirne furono i Romani. De' tre Ginnasj d' Atene uno si chiamava *Accademia*, un altro *Liceo*, ed il terzo *Cynosargos*: nel primo fece scuola Platone, nel secondo Aristotile, e nel terzo Antistene. In questi Ginnasj si coltivava da principio la Ginnastica atletica, e militare. Erodico di Selimbre, Ginnasta in uno di que' Ginnasj, fu il primo, secondo Platone (*Dial. 3. de Rep.*), che introdusse il costume di far uso di quegli esercizi ad oggetto di salute; ed ha stabilita per tal modo la Ginnastica medica, parte interessantissima della Medicina. Platone parimenti racconta, che quest' Erodico sebbene da giovane fosse d' una complessione delicata, ed infermiccio; pure con questo mezzo arrivò ad un' età avanzata. Egli è probabile, che Erodico abbia spinto un po' troppo in là l' uso della Ginnastica medica, e perciò non a torto viene biasimato da Ippocrate. Sopra la Ginnastica hanno composto interi trattati Ippocrate, Diocle, Prassagora, Filotimo, Erasistrato, Erofilo, Asclepiade, Teone, e Diotimo, i quali però sono interamente periti, nè altro ce ne resta, che la memoria. Noi intanto molto dobbiamo al celebre Girolamo Mercuriale, il quale raccogliendo tutto ciò, che su questo proposito si trovava sparso negli antichi scrittori, produsse sopra la Ginnastica

un' Opera molto erudita, ed utile, dalla quale io ho principalmente preso, quanto ho di sopra su tal argomento esposto. Oltre questi Pratici culti, v'erano pure degli altri uomini idioti, che non ostante s'azzardavano a professare la Medicina. Platone, come abbiamo di sopra osservato, e Diogene Laerzio nella vita di Diogene il Cinico ci fanno conoscere, che appresso i Greci in que' remoti tempi i servi stessi senza studio, nè fondate cognizioni esercitavano il mestiere del Medico; e lo stesso pure facevano alcuni altri uomini ignoranti, ed arditi, i quali andavano per le città medicando a guisa de' nostri Ciarlatani. Costoro veramente non meritano d'essere accennati in un trattato sopra i progressi dell' arte del guarire; nondimeno ho creduto proprio il farne menzione, onde mostrare, per quanto è possibile, l'intera marcia, che aveva fatta la *Materia Medica* appresso i Greci fino ad Ippocrate, e far conoscere colla stessa occasione, che in tutti i tempi vi furono de' furbi, che hanno imposturati gli uomini creduli, ed hanno trafficato sulla loro vita. Da quanto poi abbiamo finora esposto risulta, che non furono i Sacerdoti d' Esculapio nè i primi, nè i soli, nè i principali, che fra' Greci abbiano esercitata la Medicina, siccome mostra di credere il celebre nostro Autore. All' incontro egli è chiaro, che vi furono in Grecia de' Medici prima dell' istituzione di que' Sacerdoti, e che nel seguito non solo i predetti Sacerdoti, ma gli Asclepiadi, i Filosofi, e gli altri Pratici esercitarono la Medicina, e contribuirono tutti all' avanzamento della *Materia Medica*. Egli è probabile, che queste differenti classi di uomini influissero co' loro lumi l'una sull'altra, onde si facesse fra loro una specie di traffico di cognizioni. Siccome poi gli ammalati, che si portavano ai tempj d' Esculapio, erano ivi nutriti, e governati da que' Sacerdoti,

così

così egli è naturale il pensare, che ivi fossero stabilite delle regole di *Dietetica*, alle quali avendo dovuto pienamente assoggettarsi i pazienti, questa parte interessante della Medicina sarà stata ivi meglio che altrove conosciuta, e promossa. Questa appunto sarà stata la parte, che Ippocrate avrà principalmente appreso in que' tempj, ed in questo senso credo, che interpretar si debba ciocchè dice Strabone (*lib. 14.*), che della Medicina esercitata ne' tempj d' Esculapio Ippocrate abbia specialmente coltivato quel ramo, che risguarda le regole del vitto. In questa medesima parte ebbero campo di molto meglio istruirli i Medici, che vennero appresso, senza ricorrere a quei tempj, dove un costume antiquato avrà impedito, che le regole a tale effetto stabilite soffrissero mutazione, e che in conseguenza vi si facessero grandi progressi su questo argomento. Al tempo in fatti d' Ippocrate s'era già introdotto un costume, per cui molti Medici alloggiavano nelle proprie case i loro infermi (*Mercurial. var. lect. l. 1. c. 13.*). Riguardo poi al particolare della Materia Medica si poteva apprenderne meno da que' tempj, che dalle altre sopraccennate sorgenti; mentre il mistero, e la superstizione, che l' istituto di que' Sacerdoti, altronde creduli, ed ignoranti, li portava ad intralciare alla vista del pubblico le proprie pratiche, non somministravano un mezzo il più opportuno per una vera, e solida istruzione. E quanto alle memorie, che nelle tavolette ivi appese si contenevano, abbiamo veduto, ch'erano così mancanti, vaghe, e miste ad inezie, onde non esser atte a spargere molta luce su questo quanto interessante, altrettanto difficile argomento.

(11) Il celebre Ippocrate era figlio di Eraclido, discendente d' Esculapio, e nativo di Coa. Apprese principalmente da suo padre la Medicina

degli Asclepiadi (*Suid.*), nel tempio d'Esculapio di Coo la Dietetica (*V. n. 10.*), da Gorgia le belle lettere , da Democrito la Filosofia , da Erodotico la Ginnastica (*Vit. Hipp. ex Soran.*) . Egli viaggiò in molti luoghi coll'oggetto d'istruirsi , e perfezionarsi nella Medicina . Scorse la Grecia , la Libia , la Scizia , e si crede , che abbia anche visitato l'Egitto (*Mercur. var. lect. lib. 2. c. 18.*) . Tzetzzer riferisce (*Hist. VII. Chil. CLV. 945.*) , che Ippocrate essendo stato creato bibliotecario di Coo , abbruciò i libri degli antichi Medici , anzi la stessa biblioteca . Plinio parimenti narra (*lib. 29. c. 1.*) , che Ippocrate trascrisse dal tempio d'Esculapio di Coo il contenuto delle tavolette ivi appese , e che poscia appiccò il fuoco al tempio , procacciandosi fama colle cognizioni quindi ricavate . Andrea gli ha altresì imputato d'aver incendiata la biblioteca di Gnido (*Vit. Hipp. ex Soran.*) . Ma non è verisimile , che se Ippocrate avesse commessi tali delitti , egli avesse goduta tanta riputazione fra' Greci , e fosse nominato con tanta lode dai filosofi suoi contemporanei . Andò per tutta la Grecia esercitando la Medicina , prestandosi ugualmente ed a' ricchi , ed ai poveri (*Galen. Qu. opt. Med.*) . Fra le guarigioni da lui operate è celebre quella di Perdicca Re di Macedonia , di cui si dice essersi egli accorto a certi segni , che la malattia dipendeva da un' occulta amorosa passione , alla quale perciò potè apportare facilmente rimedio . Si racconta in oltre , ch'egli sia stato pubblicamente chiamato dagli Abderitani per sanar Democrito da loro riputato pazzo . Si narra eziandio che fu chiamato in Persia dal Re Artaserse ad onorevolissime condizioni , e che ricusò di andarvi , perciocchè q' Re era nemico del nome Greco ; e così pure , che abbia ricusato di portarsi nell' Illirio , ed in altre straniere provincie , dov'era per mezzo d'ambasciatori

ri

ri invitato nell'occasione d'una pestilenza, che vi regnava; perchè da certi venti prevede, che questa pestilenza sarebbe poi passata nella Grecia; e perciò non volle allontanarsene, ond'essere al bisogno pronto a portare soccorso a' suoi nazionali; ed intanto mandò in prevenzione varj suoi scolari in diverse parti di quella provincia (*Vit. Hipp. ex Soran., Plin. H. N. l. 7. c. 37.*). Non è strano, che dagli scrittori posteriori s'abbiano cercato d'abbellire, e magnificare le azioni d'un uomo, di cui le opere hanno meritata la venerazione della più rimota posterità. Altri dicono, che Ippocrate abbia liberati gli Ateniesi dalla peste loro venuta d'Etiopia, col fare accendere de' fuochi di materie odorose. Una cosa simile viene attribuita ad Acrone, che fu anteriore ad Ippocrate (*Auct. l. de Theriac. ad Pison., Aet. tetr. 11. Sec. 1. c. 94.*). Si racconta oltracciò, che per tali meriti gli Ateniesi abbiano data ad Ippocrate la cittadinanza, lo abbiano iniziato ai misteri Eleusini, ed abbiano decretati a lui, ed a' suoi successori gli alimenti nel *Pritaneo* (*Vit. Hipp. ex Soran.*). Vi sono varj trattati sotto il nome d'Ippocrate, de' quali parleremo nella nota seguente. Ebbe due figli, Tessalo, e Dracone valenti nella Medicina, e così pure molti discepoli, fra' quali uno chiamato Polibio, a cui Ippocrate diede in moglie una sua figlia.

(12) Il Signor Clerc nel terzo libro della prima parte della sua Storia della Medicina presenta un dotto, e giudizioso estratto dell'Opere d'Ippocrate; e perciò rimettendo il lettore a quanto viene ivi saggiamente esposto, mi limiterò qui a soggiungere alcune riflessioni, onde maggiormente illustrare qualche punto di quest'interessante argomento. Se Ippocrate vivendo salì ad un alto grado di celebrità, e di stima; non fu meno onorato dopo morte il suo nome nella generale opinio-

ne degli uomini. Quindi in varj tempi Medici del primo ordine s'applicarono con grande studio a raccoglierne, ed illustrarne gli scritti con opportune annotazioni, e commenti; ed in questa parte si distinsero Galeno fra gli antichi, e Foessio, Vallesio, Mercuriale, Marziano, Hollerio, e Dureto fra' moderni. Ma questa stessa venerazione verso quel grande maestro di Medicina diede occasione, che molti trattati, che ad Ippocrate non appartenevano, si sieno non ostante fatti passare sotto il suo nome, e che quei medesimi, che sono stati concordemente riconosciuti come suoi, sieno stati alcune volte in qualche parte adulterati con varie straniere, e poco adattate aggiunte. Ciò apertamente vien dimostrato e dalla varietà dello stile, che vi si osserva, e dalla contrarietà delle dottrine, che vi sono contenute. Non è improbabile, come ben osserva Marziano, che dopo la morte d'Ippocrate, s'abbiano tenuti, e pubblicati per suoi tutti i libri, che nella sua biblioteca si trovarono, ed a cui non era prefisso alcun nome. Alcuni di questi libri potevano appartenere ad Ippocrate, ma altri saranno stati composti da Autori anteriori a lui, e da' quali perciò avrà Ippocrate stesso ripetute alcune dottrine ne' suoi proprij trattati. In oltre siccome vi sono stati varj Ippocrati Medici ed avanti, e dopo quello, di cui ora intendiamo parlare, così non è difficile, che questa somiglianza di nome sia stata la causa, che se ne confondessero gli scritti. Quello però, che grandemente contribuì ad intrudere fra l'Opere d'Ippocrate varj trattati, che non gli appartenevano punto, fu la venerazione, che per lui professarono due Re Attalo, e Tolommeo, onde comprassero a carissimo prezzo tutto ciò, che sotto quel nome veniva loro presentato. Perciò non a torto il nostro Autore dice, che l'Opere, che esistono presentemente sotto il nome d'Ippocrate, sono produ-

zioni

zioni di molti uomini, e di molte età differenti. Galeno per tanto s'applicò con molto studio a distinguere le vere Opere d'Ippocrate dalle spurie. Mercuriale le divise tutte in quattro classi. Nella prima colloca quelle, ch'egli crede essere d'Ippocrate, ed essere state pubblicate da lui medesimo mentre viveva; nella seconda quelle, che crede appartenere ad Ippocrate, ma essere state pubblicate da' suoi figli dopo la sua morte; nella terza quelle, che più propriamente appartengono, a suo giudizio, a' figli, ed al genere d'Ippocrate; nella quarta finalmente quelle, ch'egli stima apocrife, ed affatto indegne del nome Ippocratico. Hallero, che raccolse, e pubblicò insieme unite le Opere ancor esistenti di varj celebri Medici dell' antichità, sotto il titolo di *Artis Medicæ Principes*, formò tre classi di quelle d'Ippocrate; e nella prima vi pose quelle, che credette potersi riguardare come genuine; nella seconda quelle, che sebbene si ravvisino appartenere ad Autore diverso, e spesso anche a diversa età, pure non gli sembrano riguardo al merito loro affatto indegne d'esser decorate col nome d'Ippocrate; finalmente nella terza quelle, che gli sono apparse manifestamente apocrife, e spesso totalmente indegne di così illustre Autore. I libri posti nella prima classe della divisione d'Hallero sono i quattro *de victus ratione in morbis acutis*, il primo, ed il terzo *de morbis popularibus*, il secondo *Prædictio- num*, quello intitolato *Prognosticon*, quello *de aeribus, aquis, & locis*, quello *de natura hominis*, quello *de locis in homine*, quello *de humoribus*, quello *de alimento*, quello *de fracturis*, quello *de articulis*, quello *de capitis vulneribus*, quello *de Officina Chirurghi*, quello intitolato *Mochlicus*, e finalmente le sette celebri sezioni degli *Aforismi*. Per altro Hallero esaminando bene i predetti trattati mostra qualche scrupolo di riconoscer to-
tal-

talmente per Ippocratici il libro *de aeribus, aquis, & locis*, perchè il suo Autore apparisce essere stato Europeo, e l'Isola di Coe è compresa nell'Asia; il libro *de alimento*, perchè in esso si ravvisano alcune dottrine, che appartengono a' tempi posteriori; il quarto libro *de victus ratione in morbis acutis*, per la qualità, e quantità de' rimedj, che vi si trovano prescritti, e che non corrispondono a ciò, che s'osserva negli altri trattati posti nella classe de' genuini. Oltracciò nel libro *de natura hominis* l'ultima parte viene da Hallero sulle tracce di Galeno, e di Mercuriale riguardata come aggiunta, ed apocrifa. Riguardo al libro *de locis in homine*, egli è inclinato ad attribuirlo ad Ippocrate. Mercuriale lo mette nella seconda classe della sua divisione. Anche Hallero non sembra giudicarlo uno de' migliori fra quelli da lui tenuti per genuini. Riguardo al libro *de humoribus*, Galeno sembra averlo tenuto per genuino. Mercuriale lo collocò nella seconda delle sue classi; altri lo giudicarono spurio. Hallero lo crede d'Ippocrate, o sia dello stesso Autore, a cui appartiene il libro *de locis in homine*. Quanto finalmente agli aforismi ecco il giudizio, che brevemente ne proferisce l'Hallero. „ Questo trattato „ (egli dice) fu in ogni tempo tenuto per una „ genuina, e molto matura produzione d'Ippo- „ crate, e vero parto di pratico consumato, e „ sommo. Non si può però dissimulare da un „ amico della verità, che in quest'Opera vi sia „ corsa della negligenza e per parte dell'Autore „ nel compilarla, e per parte de' successori nel „ tramandarla a' posteri, mentre vi sono degli afo- „ rismi ripetuti due volte, e ve ne sono degli „ altri apertamente contraddittorj. Oltracciò vi „ sono certamente delle ottime cose rapporto a' se- „ gni de' mali acuti, ed a' loro eventi, ma vi so- „ no delle altre molto inferiori, ed eziandio false

„ riguardo alla Fisiologia, come per esempio sul
„ sito del maschio e della femina nell' utero ,
„ su' segni della fecondità , e della concezione, e
„ sull' aborto risultante dalla flebotomia . Final-
„ mente diciotto aforismi manifestamente falsi so-
„ no stati in alcune edizioni staccati dal resto, e
„ prodotti separatamente in una sezione particola-
„ re ; ve ne sono nondimeno eziandio non po-
„ chi altri di non molto miglior natura, che si
„ trovano qua e là dispersi in queste sette sezio-
„ ni. Altri però meritano tutta la confidenza, e
„ la venerazione della posterità „. Sono quattro-
cento all'incirca i varj rimedj, che vengono ac-
cennati nel corso di tutte l' Opere, che passano col
nome d' Ippocrate; ma però in quelle, che come
genuine vengono collocate nella prima classe della
divisione d' Hallero, il numero di tali rimedj è
molto minore. Quivi più spesso s' indicano i fon-
ti generali de' presidj, a' quali convien ricorrere
nelle diverse malattie, e vi si espongono alcune
volte le regole per usarli convenientemente, e con
profitto. L' oscurità dello stile d' Ippocrate, la sin-
golarità qualche volta dell' espressione, l' ignoran-
za, e negligenza de' copisti, e finalmente le alte-
razioni, e le aggiunte, che vi furono mal a pro-
posito praticate, hanno dato luogo a molta con-
fusione, ed incertezza sul vero senso di alcuni
pezzi, che si leggono in que' trattati; e già fino
da' tempi di Galeno i dotti tormentarono i loro
ingegni per la più probabile interpretazione di
quelli. Cresce l' oscurità, e l' imbarazzo in ciò,
che risguarda i particolari rimedj ivi suggeriti,
poichè una gran parte di questi o non sono pun-
to descritti nè da Ippocrate, nè da altri di quegli
antichi Autori, almeno nell' Opere, che di loro ci
restano; o lo sono troppo imperfettamente, onde
bastare a darcene una distinta notizia. Oltracciò
per la diversità de' dialetti, e per le varie modifi-

cazioni occorsevi in appresso, è avvenuto nell'età susseguenti, specialmente nel diffondersi, e traspiantarsi la Medicina da un popolo ad un altro, che molte denominazioni sieno cadute affatto nell'oblio, e che con nomi medesimi sieno state in tempi differenti ed appresso differenti scrittori chiamate cose fra loro molto diverse. Tutto questo certamente ci mette nell'impossibilità di giudicare con esattezza sul vero stato della Materia Medica fra le mani d'Ippocrate, e più ancora di ciò, che essa era appresso gli altri Medici Greci suoi contemporanei; e quindi anche in questa parte la storia de' progressi di quella dottrina si trova non ben provveduta di appoggi loddisfacenti, e sodi. Non siamo però in un' uguale incertezza riguardo a tutte le sostanze nominate da Ippocrate, poichè egli è certo, che ve ne sono molte, le quali possiamo francamente affermare esser quelle stesse, che noi ancora conosciamo sotto que' nomi medesimi; ed altre, che ben sappiamo a quali fra le da noi conosciute corrispondevano. Del resto sebbene Ippocrate nell' Opere sue faccia menzione di pochi rimedj, pure non averli egli risparmiati nella sua pratica apparisce principalmente da ciò, ch'egli nel suo primo libro *de victus ratione in morbis acutis* dice de' Medici di Gnido, i quali egli rimprovera, che nelle malattie croniche non prescrivevano per l'ordinario altro che il siero, il latte, ed alcuni purganti. Intanto si ponno proporre due questioni, cioè se importi a' progressi della Materia Medica il conoscere quali sieno precisamente le sostanze, di cui Ippocrate nelle sue Opere fa menzione; e se si debba far molto caso dell'autorità d'Ippocrate riguardo alle virtù mediche di quelle sostanze, ed il vario loro uso. Io accorderò volentieri, che trattandosi in generale d'un fatto, d'un' osservazione, d'un' esperienza, l'autorità sia spesso di grandissimo peso. In fatti, che
uno

uno scrittore, di cui nè il carattere, nè i privati interessi portano ad ingannare altrui, e di cui la diligenza, ed i lumi non permettono, ch' egli stesso sia facilmente ingannato, affermi d'aver o veduta, od udita una cosa, d'aver osservato un tale fenomeno, d'aver avuto certi risultati da una tale esperienza da lui istituita; la sua asserzione sarà creduta, e quest'autorità avrà forza di dimostrazione, quando in contrario non s'abbiano delle plausibili ragioni per diffidarne. Ma riguardo ad una dottrina, essa tanto più sarà adottabile, quanto più sodi saranno i fondamenti, su cui s'appoggia; e le semplici autorità in tal caso equivalgono al più a rispettabili congetture atte a destare la nostra attenzione, ed a promuovere le nostre ricerche. Il citare per tanto l'autorità degli stessi scrittori i più celebrati, e chiari, come più che semplici, e pure testimonianze di fatti già accaduti, è cosa affatto superflua, che indica in chi ciò fa, o poco criterio, o molta ciarlataneria. Or nelle Opere d'Ippocrate tenute per genuine si ponno distinguere quattro parti, cioè la storica, la pratica contemplativa, la teorica, e la terapeutica. La parte teorica non merita d'essere commentata. Questa a' nostri giorni è concordemente riconosciuta per la maggior parte falsa, ed insostenibile; ed in questo punto per tanto l'autorità d'Ippocrate si dovrà riguardare in generale come incompetente, e di nessun valore. La parte storica ha per oggetto la relazione di varie osservazioni fatte da Ippocrate. Tali sono per la maggior parte i libri sopraccitati *de morbis popularibus*, detti altrimenti *degli Epidemj*, e varj pezzi qua e là sparsi per l'Opere di quel celebre Padre della Medicina. Questa parte per tutto dove s'ha luogo di credere, ch'essa veramente ad Ippocrate appartenga, non ammette alcuna eccezione. Qui si tratta di fatti, e la testimonianza d'Ippocrate non

può da alcun uomo assennato , ed istruito richiamarsi neppure per un momento in dubbio . Per questa parte si può francamente affermare d'Ippocrate ciocchè generalmente di lui disse Macrobio (*Somn Scip. lib. 1. c. 6.*), ch' egli non sa nè ingannare, nè essere ingannato . Questa parte non può essere più certa di quello, che è ; e perciò non ha bisogno di commenti, eccettuato dove non si trattasse di rischiare qualche passo , di cui l'oscurità dello stile d'Ippocrate, e la singolarità di qualche sua espressione rendessero difficile l'intelligenza . In somma essa non ammette altre illustrazioni , che puramente gramaticali ; ed ogni diversa annotazione piuttosto che spargervi della luce, vi potrebbe apportar delle tenebre . Nella pratica contemplativa io distinguerò due parti, cioè la descrizione particolare delle differenti specie di malattie, e le riflessioni generali appoggiate alla pura osservazione, ed inservienti a conoscere, ed a predire le alterazioni, che accadono nelle diverse funzioni della macchina animale in parecchie circostanze di sanità, e di malattia . Riguardo alle descrizioni delle differenti specie di malattie (supponendo sempre, che non si possa ragionevolmente dubitare , che esse appartengano ad Ippocrate) egli bisognerà ben conoscere, se quell'Autore le ha immediatamente ricavate dalle sue proprie osservazioni, o se in ciò s'abbia od in tutto, od in parte riportato all'altrui testimonianza, ed ai prestigj dell'opinione . Io voglio ben credere, che Ippocrate non sia stato troppo facile a credere a tutto ciò, che gli veniva esposto; ma egli era uomo, e supponendo eziandio, ch'egli fosse vissuto in tempi molto più illuminati de' suoi, i quali perciò lungi dall'opporli alla perfezione del suo criterio, vi avessero anzi grandemente contribuito, non ostante volendo riportarsi agli altri non poteva non esser qualche volta in-

gan-

gannato, anche da quei, i quali sebbene fossero soliti esser sinceri, e diligenti, pure per un destino attaccato all'umanità non potevano sempre andare esenti d'errore, e specialmente riguardo a cose, che in se niente contenevano di sorprendente, e maraviglioso. Del resto noi in varj luoghi dell'Opere d'Ippocrate riputate concordemente per genuine abbiamo de' tratti, che apertamente dimostrano, ch'egli non era affatto inaccessibile alla seduzione, ed all' errore. In questa parte per tanto si deve allora interamente rimettersi all'autorità d'Ippocrate, quando altri scrittori sinceri, imparziali, dotti, e giudiziosi affermino d'aver osservato nella loro pratica medica malattie, che onninamente congruivano con quelle da Ippocrate generalmente descritte. Anzi se queste malattie sieno da loro minutamente riferite, il loro testimonio avrà ancora maggior forza, e l'autorità d'Ippocrate sarà più sodamente stabilita. E qui conviene eziandio riflettere, se ciocchè Ippocrate dice in un luogo riguardo ad una malattia da lui ivi con certo nome indicata, convenga alla specie di malattia, che sotto quello stesso nome egli altrove descrive. Imperciocchè se ciò non fosse, egli in tal caso con un medesimo nome avrebbe indicate due differenti malattie; e quindi que', che senza ulteriore esame si fondassero per questo conto sull'autorità d'Ippocrate, anderebbero soggetti a grossolani, e spesso pericolosi errori. Oltracciò conviene esaminare, se tali specie di malattie da Ippocrate descritte sieno quelle stesse, che col medesimo nome vengono volgarmente chiamate dagli altri classici, e comuni Autori di Medicina, o se almeno sono della stessa natura, onde richiedano un simile genere di trattamento. Egli è sotto tali cautele, che si può valersi dell'autorità d'Ippocrate riguardo al già indicato argomento. Che se qualche specie di malattia da Ippocrate descritta

non si trovasse confermata dalle osservazioni de' Medici posteriori, si potrebbe dire sull' autorità d' Ippocrate, che quella malattia abbia esistito a' tempi di quel celebre Medico, e che in seguito sia mancata. Nondimeno una tale osservazione meriterebbe d'esser appoggiata sopra una diligente critica dedotta con una severa, e giusta riflessione sulla storia naturale, e medica di quegli antichi tempi, ond' esser certi, che nel descrivere quella specie di malattia Ippocrate non si sia riportato all' altrui incerta, e falsa testimonianza. Una profonda e giudiziosa ricerca sulle nuove, e sulle già mancate malattie non deve riputarsi affatto inutile per la Storia naturale, e per la Medicina; specialmente se si esaminino nello stesso tempo i varj cangiammenti sì fisici, che morali, sì generali, che particolari, i quali vi ponno aver data occasione. Quanto ai varj pratici giudizj d' Ippocrate riguardo a varie circostanze di sanità, e di malattia, questa è certamente una parte interessantissima dell' Opere Ippocratiche, ma dove però l' autorità di quel grandissimo uomo non si deve sempre ammettere senza il più maturo esame. Vi sono molte cose eccellenti, e degne della venerazione della più rimota posterità; ve ne sono delle altre, che sebbene per la maggior parte vere, non ostante soffrono alcune eccezioni; altre eziandio vi sono, che sebbene enunziate generalmente, pure non sono vere che in casi affatto particolari, e sotto certe circostanze; finalmente ve ne sono di quelle riconosciute concordemente per dubbie, e false. Ella è dunque questa parte, dove specialmente hanno luogo le annotazioni, ed i commenti; e dove i travagli de' dotti osservatori non faranno mai eccessivi. Per altro le illustrazioni utili, e forse le sole, che su tal argomento si richiedono, devono essere fondate sopra fatti ben osservati, di cui la verità non ammetta eccezione, e
di

di cui il numero sia, piucchè è possibile, copioso. L'erudizione in tal caso diletterà l'ingegno, ma non soddisferà l'intelletto. Confesso, che ne' celebri comentì, che dottissimi uomini hanno fatto all'Opere d'Ippocrate, si trovano molte volte le sentenze di quel gran successore d'Esculapio bastantemente sviluppate, e stabilite, con giudiziosse, ed opportune osservazioni. Non ostante non si ravvisa per tutto la medesima esattezza, e parecchie volte quegli Scrittori degni altronde dell'altruistima mostrano di affettar piuttosto erudizione, che desiderio di verità, e cercano confermare i passi d'Ippocrate con altri passi d'Ippocrate, o coll'opinione anche più incerta di altri meno pregevoli Autori. Quindi è, che sebbene questa parte dell'Opere d'Ippocrate sia interessantissima, e contenga delle cose verissime, e sommamente stimabili, pur non ostante è ancora molto lontana dal meritare appresso di noi quell'autorità, di cui abbiamo detto aver goduto il *Libro Sacro* appresso gli Egizj. Finalmente la parte terapeutica dell'Opere d'Ippocrate, o sia quella, che riguarda il trattamento delle malattie, è molte volte oscura, incerta, e mal fondata. Ben apparisce dagli scritti d'Ippocrate, che in quei tempi questa parte della Medicina era ancora bambina appresso i Greci, ma che vi si attendeva con fervore, e che da per tutto si cercavano d'ammassarne de' materiali. L'Astrologia, gl'incantesimi, le superstizioni avevano già perduto molto del loro credito primiero; ed una Medicina più ragionevole, e più attiva aveva cominciato a prevalere appresso i Medici i più accreditati. Tutto in que' tempi veniva azzardato, e gli ammalati venivano in mille guise tormentati. I rimedj s'applicavano in cento maniere, e quindi una moltitudine di gargarismi, di sternutatorj, di collirj, di vapori, di bagni generali, e parziali, di clisteri, di pessarj, di supposte, di epite-

mi, d'injezioni, e d'altri medicamenti interni, ed esterni di vario genere, e sotto varie forme veniva ne'diversi casi praticata. Nessuna cosa in natura era esente dall'esser posta in contribuzione; nessun tentativo era risparmiato. Il ferro, ed il fuoco erano già usati e molto più spesso, e con molto maggior coraggio, che appresso di noi. La dietetica era grandemente varia e moltiplice. Altri obbligavano gli ammalati ad un'assoluta e micidiale astinenza; altri li sopraccaricavano di cibi, apprestando loro eziandio di quelli, che a' nostri tempi si riputerebbero dannosi, ed assurdi, come per esempio la carne di cavallo, e quella del cane; altri finalmente seguivano una strada di mezzo, e si regolavano secondo le circostanze. Differentissimo pure era il genere d'esercizi, che agli ammalati loro que'Medici prescrivevano, e molto differente la maniera di praticarli. Ora si ordinava un moto più o meno lungo, intenso, e variato; ora si prescriveva un'assoluta quiete, ora si prediligeva una certa positura; e fino i letti usati nelle diverse malattie erano molte volte differenti. Ma sebbene per tante, e così varie strade si cercasse di occorrere alle malattie, pure sembra, che in generale si mettesse più studio a moltiplicare il numero de' mezzi, di quello che a conoscere, ed a stabilirne precisamente il valore. Si danno spesse volte da Ippocrate de' precetti generali per il trattamento delle varie malattie, e s'indicano eziandio i generi di fonti, a' quali si deve ricorrere. Sebbene una gran parte di questi suggerimenti appaja e sensata, e molto pregevole, una tale dottrina appunto per la sua generalità non sparge sempre tutta la luce, che sarebbe su tal proposito conveniente. Riguardo poi alle particolari prescrizioni di quel celebre Medico, non si può negare, che la parte dietetica, e la chirurgica, sebbene non sieno in tutto adottabili, non
con-

contengano delle cose assai buone , e degne d'essere imitate, e rese più comuni a' giorni nostri. Ma quanto alla farmaceutica non è certamente molto il vantaggio, che trarne possiamo, e per questa parte si può osar di affermare, che l'autorità d'Ippocrate non si debba riputar di molto peso; e che non a torto Cullen pensa, che il citar quello Scrittore in ciò, che risguarda il particolare della Materia Medica, sia un voler affettar fuor di proposito un'inutile erudizione, ed un mostrar di non distinguer bene il vero pregio di quell'Autore per altri conti eccellente, e sommo. In fatti, come abbiamo di sopra osservato, molte volte non si può con certezza asserire qual sostanza Ippocrate abbia inteso indicare sotto questo, o quel nome. In oltre quel celebre Medico aveva una teoria, che siccome totalmente falsa non poteva non strascinarlo più volte nell'errore. Egli credeva, che quattro fossero gli elementi del corpo umano, cioè il sangue, la bile gialla, la bile nera, e la pituita; e che gli evacuanti principalmente fra loro differissero, perciocchè avessero una particolare affinità, quale per uno, quale per un altro de' predetti umori. Quindi egli pensava, che altri medicamenti fossero destinati ad evacuare la bile gialla, altri la nera, altri la pituita, ed altri il sangue; in somma, che ognuno evacuasse quell'umore, con cui aveva affinità. Finalmente Ippocrate non suole distinguer bene le circostanze, in cui convengono i medicamenti da lui accennati; nè espone colla dovuta diligenza il modo, e le cautele, a cui bisogna aver riguardo nella varia loro amministrazione. Ciò veramente può a prima vista parer sorprendente in un Autore, che nella contemplazione de' disordini dell'animale economia mostra tanta sagacità, e finezza. Ma cesserà, a mio giudizio, ogni maraviglia, quando si consideri, che l'osservazioni sulle virtù, e sugli ef-

getti de' rimedj sono d' una molto maggiore difficoltà, e richiedono una molto più grande attenzione. Gli elementi, che hanno rapporto a tali ricerche, sono tanti, e sovente così complicati, e minuti, che mentre rendono per una parte grandemente varj gli effetti, sfuggono altronde qualche volta la vista de' più attenti osservatori, ed intanto le più picciole inavvertenze su tal proposito portano a conclusioni precarie, e spesso eziandio sommamente lontane dal vero. Quindi è, che i progressi di questa parte della Medicina furono tanto più lenti, quanto più essi sembrano a que', che ben non conoscono tali materie, così facili, e piani, onde v'abbiano diritto gli uomini più volgari, ed imbecilli. In questa parte però merita lode la semplicità delle medicinali composizioni da Ippocrate descritte. La mania per le composizioni caricate, dove una moltitudine di semplici ora inutili, ora fra loro contrarj vennero insieme senza ragione affastellati, fu una moda, che sembra appresso i Greci aver cominciato qualche tempo dopo Ippocrate, e che mostra, a mio giudizio, sempre più, che appresso que' popoli impazienti, e vivaci si andasse più in traccia di nuovi rimedj, di quello che si avesse il coraggio d' istituire un penoso, e lungo esame sulle vere virtù, e la varia maniera di agire nelle diverse circostanze de' rimedj già conosciuti, ed usati. Del resto si può ancora meglio comprendere l' informe, ed imperfettissimo stato della Materia Medica d' Ippocrate, se si voglia far particolarmente attenzione ad alcune prescrizioni, che si leggono in quell' Opere. Tralasciando i dettagli su molte altre cose per se chiare, e manifeste, osserverò solamente, che da Ippocrate si prescrivono come purganti il siero, ed il latte anche in alcuni casi, che appariscono appartenere ad una causa mesenterica, e biliosa. Confesso, che queste sostanze usate in quel modo,
ed

ed in que' casi possano produrre l' accennato effetto; ma ciò, a mio parere, è lo stesso, che il tentare di purgare il ventre con una nuova indigestione. Queste materie in tal circostanza soffrendo un principio di corruzione nelle prime vie diventano abbastanza e colla loro mole, e coll' acquistata loro acrimonia irritanti, ond' eccitare la natura a de' nuovi sforzi, per cui o per vomito, o per secesso si libera spesso volte in parte del nemico, che l' opprimeva. Egli è però altresì vero, che non sempre s' ottiene il medesimo effetto; e che anzi succede alle volte, che la natura non avendo forze bastanti, o non trovandosi ancora nella disposizione di scacciare da se questa morbosa materia, le predette applicate cose restando nelle prime vie v' accrescono la corruzione, ed aumentano la malattia. Oltracciò anche allora quando appajono produrre qualche vantaggio evacuando porzione del morbofo umore, pure sogliono lasciare nell' economia animale dell' impressioni, per cui o poco dopo nuovi disordini vengono suscitati, o più tardi del dovere si arriva a ristabilire la primiera armonia. Lo stesso discorso io credo, che si potrebbe fare riguardo all' abuso degli oli crassi, che in circostanze non dissimili dalle sopra accennate alcuni fra' moderni sogliono fare. Nè molto diversamente ragionar si potrebbe rapporto a quella prescrizione dietetica del medesimo Ippocrate, per cui nel principio delle suppurazioni di polmone provenienti in seguito d' una pleuritide suggerisce i cibi grassi, e salsi, onde promuovere lo sputo (*De loc. in homin.*). Questi cibi resi vie più acri dal calor animale accresceranno l'oscillazione de' solidi, e promuoveranno l' espettorazione; ma però andranno nello stesso tempo sempre più corrompendo la massa degli umori, per modo che il paziente acquisterà una maggiore disposizione alla tabe. Si osserva in oltre, che

Ippocrate era più del dovere indulgente co' suoi ammalati riguardo all' uso del vino, e che rapporto alla cavata di sangue ora sembra essere stato troppo avaro, ed ora troppo prodigo. Egli altresì suggerisce, eziandio in alcuni casi di febbri infiammatorie, de' purganti troppo forti, ed irritanti, e perciò molto poco opportuni. Finalmente chiaro apparisce, se non m' inganno, che Ippocrate non abbia osservato tutto ciò, ch' egli afferma, e che qualche volta si sia riportato all'altrui testimonianza da ciò, ch' egli dice (*De aerib. aqu. & loc.*, *De loc. in homin.*), che gli uomini si ponno render infecondi tagliando solamente loro certe vene dietro all' orecchie. Molte cose si potrebbero addurre atte a dimostrare il poco caso, che far si deve dell' autorità d' Ippocrate riguardo alla Materia Medica, ma credo che quello, che finora ho esposto, possa bastare per formar un giusto giudizio su questo proposito, e perciò non mi dilungherò d' avvantaggio. Quindi pure affermar noi possiamo, che se anche appieno conoscessimo a quali fra le a noi note sostanze corrispondano le già indicate da Ippocrate, pure questa conoscenza niente influirebbe a' progressi della Materia Medica. In fatti allora si potrebbe trarre quindi qualche avvantaggio, quando o la dottrina d' Ippocrate fosse vera, e dimostrata; o veramente si conoscesse per quali gradi essa si è andata formando, e qual' influenza abbia avuta nelle scoperte posteriori; mentre la storia esatta della marcia successiva dell' errore, delle sue vicende, e della maniera, con cui ha data occasione alla conoscenza, ed allo sviluppo del vero, ci rende più attenti, e più accurati, e dirige i nostri passi per la strada più breve ad una giusta soluzione delle più grandi questioni. Or sulla sodezza della dottrina d' Ippocrate rapporto alla Materia Medica s' è già abbastanza parlato; e quanto alla successiva formazio-

ne di questa scienza , ed alle successive sue posteriori vicende nulla noi sappiamo di preciso , e perciò la storia della dottrina Ippocratica su questa parte della Medicina può solamente servire a renderci avvertiti di non lasciarci sedurre dalle citazioni , per cui alcuni moderni scrittori vanamente procurano di stabilire qualche volta le virtù de' rimedj coll' autorità di quell' uomo per altri conti eccellente, e sommanente stimabile . Si narra, che ai tempi d' Ippocrate sia fiorito un certo Crateva, il quale si dice avere scritto di Botanica . Questa opinione è fondata sopra una delle apocrife lettere attribuite ad Ippocrate . Un Crateva botanico viene con lode nominato da Dioscoride (*Præfat. de Materia Medica*), e da Galeno (*De simplic. Medic. Facult. lib. 6.*) : ma questi sembra essere vissuto molto tempo dopo Ippocrate, ed essere stato contemporaneo a Mitridate. Dell' Opere di questo Crateva si hanno alcuni frammenti raccolti da Luigi Anguillara . Ippocrate ebbe due figli nominati uno Tessalo , e l' altro Dracone, ed un genero chiamato Polibio ; tutti e tre valenti nella Medicina . Polibio viene generalmente stimato uomo ingegnoso , ed acuto ragionatore . A lui s' attribuiscono i libri *de affectionibus* , *de natura pueri* , ed il primo , ed il quarto *de morbis* , che si leggono fra le Opere d' Ippocrate . Il libro *de natura pueri* vien creduto da Hallero, Marziano, ed altri essere del medesimo Autore, che quello *de genitura* ; ma Hallero però pensa, che questi due libri appartengano a tempi più recenti di quelli di Polibio , e che sieno stati composti dopo Teofrasto, ed Erofilo . Lo stesso Hallero, siccome pure Foessio, sono inclinati a credere , che il primo libro *de morbis* sia opera di qualche Autore della scuola Gnidia , piuttostochè di Polibio . Quanto agli altri due Trattati accennati di sopra , io non posso addurmi a

cre-

credere, che appartengano ad uno stesso scrittore. Essi sono troppo dissimili, e mostrano apertamente un differente genio creatore. Nel libro *de morbis* non s' hanno che delle teorie. Vi si tratta delle cause delle malattie, e della loro natura, e quindi si cerca di dar la spiegazione di varj sconcerti dell' economia animale. Si vuole principalmente, che nel corpo umano s' abbiano quattro umori, la bile, l'acqua, la pituita, ed il sangue; e da questi quattro umori, e da una particolar' attrazione, che verso quelli esercitano alcune parti del corpo umano, si va mostrando come abbiano le varie malattie la loro primiera origine. In somma tutto questo libro s'aggira in ragionamenti ingegnosi, ma vaghi, e totalmente precarj. Si danno alcuni segni per conoscere l' idropisia umida, e l' esistenza de' vermi negl' intestini, e quella del calcolo nella vescica; ma questi segni non sono bastanti per distinguere sempre, e con precisione le malattie suddette. Finalmente si stabilisce, che i giudizj delle febbri od in salute, od in morte succedono sempre ne' giorni dispari, e si procura di renderne la ragione. Nel libro *de affectionibus* all' incontro da due umori si derivano le cause prossime di tutte le malattie. Questi due umori sono la bile, e la pituita. Per altro la parte teorica non è soverchia, e sebbene per l' ordinario non vera, pure è più sensata di quella del libro predetto *de morbis*. Si descrivono varie malattie, e si danno degli utili pratici avvertimenti. Il giudizio delle febbri si ammette e ne' giorni dispari, e ne' pari. Si versa molto sopra la cura delle malattie, dandosene nondimeno per l' ordinario de' suggerimenti generali, e questi comunemente assai giudiziosi, e riportandosi riguardo a' dettagli ad un libro di rimedj ivi citato. Anche sopra la dietetica s' hanno delle cose utili. Di quando in quando si discende a parlare eziandio particolarmente de'

de' rimedj indicati in qualche malattia, ma in tal caso non si ravvisa totalmente il perfetto conoscitore, nè il critico il più severo; mentre si prescrivono qualche volta nello stesso tempo cose di contraria facoltà: ciocchè si donerà facilmente allo stato imperfetto della Materia Medica in que' tempi. S'avverte però, che l'applicazione esterna de' grassi è dannosa sulle parti infiammate, o putrefatte. Si prescrive nella sciatica l'abbruciare del lino sulla parte affetta; nell'idrope si loda la paracentesi; e molte altre cose assai ragionevoli si veggono in varj altri casi ordinate. In somma questo libro è molto più stimabile del predetto *de morbis*. A Tessalo vengono da Galeno attribuiti i libri secondo, quarto, e sesto degli *Epidemj*, che esistono sotto il nome d'Ippocrate. Il secondo degli accennati libri si può dire, che nulla contenga risguardante la Materia Medica. Nel primo v'è una sezione, che è appunto la quinta, nella quale s'indicano alcuni presidj, che si credono convenienti in certe malattie; questi però non saranno totalmente ammessi dai pratici giudiziosi, ed istrutti. Così, per esempio, nella cardialgia si prescrive il pan caldo, ed il vino puro; e nella ritenzione delle seconde gli stimolanti alle narici atti a produrre lo starnuto, cui si ordina d'impedire. Quest'ultima prescrizione viene eziandio accennata nella sezione quinta degli *aforismi* d'Ippocrate, cioè nell'aforismo 49, ma non per questo merita, che un Medico prudente ne faccia uso. Nel terzo de' sopradetti libri, cioè nel sesto degli *Epidemj*, pochissimo è quello, che si possa veramente dire, che risguardi la Materia Medica. Si condanna Erodoco per l'abuso, che faceva della Ginnaastica nelle malattie acute. Merita però particolare attenzione la sezione ottava di questo libro, dove brevemente s'accenna ciocchè deve considerare il Medico, quando è alla cu-

ra d'un ammalato; e così pure quella parte della sezione quarta, dove l'Autore avverte, che si deve, per quanto si può, essere condiscendente cogli ammalati, concedendo loro qualche volta anche ciò, che non è il migliore; purchè non sia precisamente nocivo. Galeno è inclinato ad attribuire a Dracone il libro quinto degli Epidemj d'Ippocrate. Hallero pensa, che uno stesso sia l'Autore del quinto, e del settimo de' libri predetti, e perciò nella collezione dell'Opere Ippocratiche li presenta immediatamente l'uno dopo l'altro. Galeno all'incontro giudica affatto spurio il libro settimo. Que' due libri però sono scritti sullo stesso gusto, e vi si ripetono alcune cose. Essi, come ben osserva l'Hallero, sono molto migliori de' libri secondo, quarto, e sesto accennati di sopra, e non sono punto indegni d'Ippocrate medesimo. Solamente la distinzione, che vi si legge fatta tra le vene, e le arterie, induce non a torto l'Hallero a supporre, che essi appartengano a tempi un po' meno rimoti. In questi due libri s'espongono le storie di varie malattie osservate, epidemiche, sporadiche, mediche, chirurgiche. In una gran parte di queste storie si ravvisa molta esattezza, precisione, ed un giudizio riflessivo, ed osservatore. S'indicano eziandio in molte di esse varj generi di cose applicate, o prese, le quali però non si sogliono punto individuare; e si notano in oltre spesso volte gli effetti, che quindi sono risultati. L'oggetto principale dell'Autore di questi libri appearing essere quello di descrivere il corso delle malattie; così egli non accennò le cose apprestate, se non in quanto ciò poteva aver relazione al suo scopo. Queste osservazioni per tanto risguardano piuttosto la natura delle malattie, che quella de' rimedj. Del resto, che questi due libri appartengano a tempi posteriori a quelli d'Ippocrate, io credo, che si possa dedurre anche da
ciò,

ciò, che in quelli si parla di rimedj praticati, e de' loro effetti, ciocchè non s' osserva punto negli altri libri degli Epidemj d'Ippocrate, dove sembra per lo più, che gli ammalati sieno stati lasciati in mano alla natura. Si deve poi confessare, che se in queste storie s' avessero individuate le praticate sostanze, e con un po' più di dettaglio si fossero esposti i modi, con cui si sono usate, e gli effetti, che quindi sono risultati; ed in oltre se in tutti i tempi Medici dotti, oculati, e sinceri avessero atteso a fornirci di Opere di tal natura; al presente la Materia Medica formerebbe una dottrina bastantemente dimostrata, e certa, od almeno si avrebbero bastanti materiali, onde intraprenderne il vasto, e maestoso edificio. Ippocrate ebbe molti altri discepoli, fra' quali si sono distinti Prodico, Desippo, ed Apollonio. Si dice, che Prodico abbia inventata la Medicina *unguentaria*, cioè la parte della Medicina, che riguarda le unzioni del corpo. Può darsi, ch' egli l'abbia promossa, e che ne abbia anche abusato; però non se ne deve attribuire a lui la prima invenzione. Questa faceva parte della Ginnastica, ed è facile, che Erodico sia stato quegli, che ne abbia molto esteso l'uso, siccome fu appunto quegli, che si distinse nello studio della Ginnastica, e della sua applicazione. Quindi la somiglianza del nome avrà nel seguito data occasione, che il merito d'entrambi quegli Autori fosse insieme confuso, e che tutto fosse nel più moderno di essi accumulato. Del resto da quanto ci riferisce Galeno riguardo a questo Prodico noi non possiamo formar molto buon concetto del suo buon senso, e del suo sapere in Medicina. Egli sembra, che fondasse la sua dottrina più sulle parole, che sulle cose; e che volesse indovinar la natura piuttosto dall'etimologia delle voci, che dalla osservazione. Di Desippo, e di Apollonio nulla sappiamo, che

meriti d'essere riferito. Si dice, ch'essi usassero apprestar a' loro infermi molto da mangiare, e niente da bere (*V. Clerc. Stor. della Med. P. 1. l. 4. cap. 2.*). Qualche tempo dopo Ippocrate, cioè al tempo medesimo di Senofonte fiorì nella Medicina Ctésia di Gnido della famiglia degli Asclepiadi. Egli fu Medico di Artaserse, cui sanò da una ferita ricevuta da suo fratello Ciro il minore nella famosa battaglia fra loro commessa (*Senof. de expedit. Cir. minor. l. 1.*). Di questo Ctésia ci resta ancora un frammento storico riguardante principalmente i Babilonesi, ed i Persiani. Questo frammento si trova unito all' Opere di Erodoto. Del resto vi furono varj Ippocrati Medici, ed avanti, e dopo di quello, di cui abbiamo finora fatta menzione. Ad uno di questi s'attribuisce un Trattato di *Veterinaria*.

(13) Aristotile di Stagira Città della Tracia figlio di Nicomaco visse a' tempi d' Alessandro il Grande, di cui fu anche maestro. Fu il fondatore della Setta Peripatetica, e scrisse molte Opere sopra tutta la Filosofia, delle quali altre ancora ci restano, altre sono affatto perite. Fra le esistenti vi sono nove libri dell' *Istoria degli animali*, quattro libri delle parti degli animali, e delle loro cause, e cinque libri della generazione degli animali. In oltre v'è un trattato ad Aristotile attribuito sulle piante, che non versa se non che sopra cose generali riguardanti i vegetabili. Questo trattato è diviso in due libri, e molti lo giudicano apocrifo. Giulio Cesare Scaligero è inclinato a credere, che questa sia opera di qualche Arabo ricavata malamente dai libri di Teofrasto. Sebbene Alessandro avesse apprestati ad Aristotile tutti i più grandi mezzi di far delle osservazioni sopra gli animali; pur non ostante il suo genio impaziente, e portato a generalizzare non gli permise di trar quindi tutto il frutto, che se ne doveva attendere;

re ; e si può dire con Vallisnieri (*Della curios. origin. degli svilup. dialog. 2.*), ch' egli le cominciò solamente , e di poi pazienza non ebbe di terminarle ; e che saltò troppo presto da' primi sguardi alle speculazioni . Perciò rari sono quegli animali , di cui egli dà la descrizione in particolare , e questa anche per lo più molto imperfetta . Egli s' applica principalmente a notar in generale le differenze , che fra loro passano riguardo alle varie loro parti , alla loro generazione , a' loro istinti , e qualità . S' incontrano ad ogni tratto degli errori solenni . Così , per esempio , quell'Autore dice , che gli animali , e le piante parte nascono per mezzo del seme , parte spontaneamente , e dalla putredine (*Ist. degli an. lib. 5. c. 1.*) ; che il leone nel collo in vece di vertebre ha un osso solo (*ibid. lib. 2. cap. 1.*) ; che nel cuore de' grandi animali entri l'aria (*ibid. l. 1. c. 16.*) ; che il cane arrabbiato comunica col morso a tutti gli altri animali la rabbia , eccettuato che all' uomo (*ibid. lib. 8. c. 22.*) ; e così molte altre cose su questo gusto . Per altro convien accordare , che alcuni caratteri sono bastantemente marcati , che le classificazioni principali non sono affatto riprovabili , che vi si trovano per tutto delle osservazioni giuste , e de' riflessi sensati , e che Aristotile si deve riguardare da noi come il primo padre di questa parte di Storia Naturale .

(14) Teofrasto figlio di Melanto (*Diog. Laert. lib. 5. c. 2.*) nacque in Eresi nell' Isola di Lesbo (*Volteran.*). Fu prima auditore di Leucippo suo concittadino , poi di Platone , ed in fine d' Aristotile (*Diog. Laert. ibid.*), di cui ereditò la biblioteca , e successe nella direzione della Scuola (*Strab. lib. 13.*). Ciò ben dimostra lo sbaglio dell' altronde dottissimo , ed eruditissimo Linneo , il quale pone Ippocrate quasi un secolo dopo Teofrasto (*Bibliot. Botanic.*). Varj passi dell' Opere
di

di Platone, dove appunto Ippocrate viene citato; bastano per provar chiaramente, che Ippocrate non solo è più antico di Teofrasto, ma eziandio dello stesso Platone, di cui Aristotile maestro di Teofrasto fu auditore. Teofrasto s'acquistò molto credito, ed ebbe fino a due mille auditori (Diog. Laert. *ibid.*). Il suo primiero nome era Tirtamo, ma da Aristotile gli fu posto quello di Teofrasto per indicare la di lui soave, ed eccellente favella (Diog. Laert. *ibid.*). Fu uomo universale, e scrisse sopra ogni sorta di letteratura, e scienza. Diogene Laerzio nella vita di questo filosofo fa l'enumerazione de' molti libri da lui composti: cioè uno de *salis vario genere*, nitro, alumine; due de *his, quæ durantur in lapides*; uno de *succis, cute, & carnibus*; uno de *hominibus*; uno de *caduco morbo*; uno de *diversitate vocis animalium*; uno de *his, quæ subito adparent*; uno de *his, quæ morsu, & ictu nocent*; uno de *animalibus; quæ invidere dicuntur*; uno de *his, quæ in sicco morantur*; uno de *his, quæ colores immutant*; uno de *his, quæ latibulas, & fossas faciunt*; sette de *animalibus*; uno de *calido, & frigido*; uno de *vertigine, & obtenebratione*; uno de *sudore*; uno de *laboribus*; tre de *motu*; uno de *lapidibus*; uno de *pestilentiis*; uno de *animi deliquio*; uno de *atra bile*; due de *metallis*; uno de *melles*; uno de *sensibus*; uno de *odoribus*; uno de *vino, & oleo*; uno de *concretionibus, & liquefactionibus*; due de *igne*; uno de *spiritibus*; uno de *paralyssi*; uno de *suffocatione*; uno de *amentia*; uno de *passionibus*; uno de *pilis*; tre de *aqua*; uno de *somno, & insomnio*; tre de *natura*; diciotto de *naturalibus*; due de *naturalium abbreviatione*; otto *naturalium*; uno *adversus Physicos*; dieci de *plantarum historia*; otto de *plantarum causis*; cinque de *succis*; uno de *experientia*; uno de *fortuitis animalibus*; uno de *mensuris*; uno de *proble-*

matibus naturalibus; sedici naturalium opinionum; uno naturalium epitome; sei epitomarium Aristotelis de animalibus; uno de generatione; uno de animalium prudentia, & moribus; due de motu; quattro de visu; uno de crateri, qui est in Sicilia; uno de quaestionibus naturalibus; uno de augmento; uno de natura; uno de fructibus; uno de animalibus; uno de ebrietate, uno de meteoris; uno de ventis: uno de signis; e molti altri di Etica, di Musica, di Gramatica, di Belle lettere, di Logica, di Metafisica, di vite particolari, di sentenze, di pratiche civili, e religiose, di Matematica pura, e mista, e di Storia politica, e scientifica. Quindi ben si comprende, che a quell' epoca i Greci avevano fatti non mediocri progressi anche nelle naturali scienze; e che sebbene il genio loro vivace, ed impaziente li portasse facilmente a generalizzare, e perciò non sempre loro permettesse il penoso travaglio dell'osservazione minuta; pure a questo veniva in gran parte supplito dalla loro grande penetrazione, e dall'ardente loro desiderio di distinguersi; onde se altri oggetti non avessero nel seguito attratta quasi tutta l'attenzione di que' dotti, ben si doveva attendere, che anche la Fisica avrebbe da loro ricevuto un grande aumento, e perfezione. Ma sfortunatamente per questa dottrina verso que' tempi stessi insorsero nella Grecia alcune Sette di filosofi, che dedicatisi totalmente allo studio dell' Etica, e credendosi perciò elevati molto al di sopra degli altri dotti, affettarono un certo disprezzo per le naturali investigazioni, e ne cercarono quindi d'attenuare il merito presso gli occhi della moltitudine. Per la qual cosa questi filosofi staccando l' uomo dalla natura, e privi d'altra parte d'un chiaro, ed eterno lume, che dirigesse i loro ragionamenti, presentarono molte volte opinioni in luogo di verità. Questo studio fondato sopra la storia

Tom. I. L degli

degli umani avvenimenti, e sopra la contemplazione di se medesimo, non poteva non riuscir ameno, e molto adattato al genio d'un popolo acuto, e più amante della meditazione, che dell'esperienza. L'orgoglio essendo per l'ordinario la prima molla delle azioni di que' regolatori degli umani costumi, essi cercarono molte volte e colla varietà, e colla facilità delle loro dottrine acquistar credito appresso il popolo: ond'è che la presunzione cominciò ad esser presa per il carattere della sapienza; che non vi fu uomo ardito, che aspirar non potesse al titolo di filosofo; che le opinioni, e le pratiche le più stravaganti furono decorate coll'imponente nome di Filosofia; e che nel moltiplicarsi il numero di tal genere di sapienti, e de' filosofici loro Trattati sulla Morale, s'andò in corrispondenza accrescendo la corruzione in quella così per l'innanzi ammirabile, e virtuosa nazione. La depravazione del costume apportando una depravazione di gusto, introdusse colla mollezza l'odio per la fatica; e perciò si pretese d'assoggettar anche la stessa natura all'arbitrio dell'immaginazione; e l'esperienza priva d'incoraggiamento non presentando che travaglio, ed asprezza cessò di formar la base delle naturali dottrine. Il dispotismo figlio della corruzione influendo insensibilmente anche sulle generali opinioni, non poteva a meno di non dispor gli animi ad una cieca deferenza ai passati dottori; e quindi il Fisico fondò per lungo tempo i suoi discorsi sull'altrui autorità, e cercò piuttosto d'interpretare il sentimento d'Aristotile che quello della natura. Lo studio sperimentale restò quindi affatto negletto; s'andarono obbliando i travagli, e le scoperte fisiche de' passati osservatori; ed una generale barbarie avendo per lungo tempo tiranneggiata la Terra diede occasione a tai morali vicende, che finirono di perdere la massima parte de'

de' preziosi monumenti dell' antica sapienza . Al presente altro non ci resta di Teofrasto, se non nove libri de *historia plantarum*, ed un frammento del decimo; sei libri de *caussis plantarum*; e varj altri piccioli Trattati; cioè uno de *lapidibus*; uno de *ventis*; uno de *signis pluviarum*, *ventorum*, *tempestatum*, & *serenitatum*; uno de *igne*; uno de *odoribus*; uno de *sudoribus*; uno de *vertigine*; uno de *lassitudinibus*; uno de *piscibus in sicco degentibus*; uno sopra varj caratteri morali; ed altri piccoli pezzi de *paralysi*; de *animalibus colorem mutantibus*; de *animi deliquio*; de *animalibus subito apparentibus*; de *melle*; de *animalibus, quæ invidere dicuntur* . Quasi tutti però costesti Trattati sono imperfetti, anzi alcuni di essi non sono che piccioli frammenti . Questi Trattati per i tempi, in cui furono composti, sono grandemente pregevoli . Essi sono assai ingegnosi, e contengono molte utili verità . Vi sono però eziandio moltissime falsità, ed inezie . Si ragiona su tutto; ma questo ragionamento è per l' ordinario assai vago, e suole esser fondato piuttosto sopra l' analogia, e sopra un' ingegnosa convenienza; che sull' accurata osservazione . Sebbene la Matematica, a cui in quel tempo fra' Greci con fervore si attendeva, dovesse rendere que' filosofi nel ragionare assai attenti, e perspicaci; pure l' impazienza figlia della loro vivacità ad essi non permetteva di osservar tutto; e le Matematiche stesse insinuando loro de' principj metafisici di semplicità, e d' armonia, facevano sì, ch' eglino su questi principj modificati da alcune passeggerie osservazioni cercassero di spiegare ogni cosa; ond' è, che facilmente da pochi casi particolari, e molte volte falsi, o non ben compresi, fondassero generali opinioni, e teorie . Nondimeno avevano fatti de' passi in varj rami di Fisica, e se avessero continuato col medesimo ardore in tal genere di studi;

i loro stessi errori nel moltiplicarsi s'avrebbero per una evidente contraddizione da se medesimi rettificati, e quindi avrebbero dato luogo ai più grandi progressi nella Naturale Scienza. Nell' Opere, che ancora ci restano di Teofrasto, noi abbiamo varj tratti, che hanno rapporto alla Materia Medica. Nel suo libro *de sudoribus* dice, che nelle affezioni cutanee dipendenti da un deposito di siero acre sono nocivi i ripercuzienti, e che riescono utili i fomenti, ovvero i bagni tepidi discretamente usati. Nel picciolo frammento, che ci resta del suo libro *de melle*, egli distingue tre specie di mele; nella prima delle quali si comprende il nostro mele volgare; nella seconda la manna, nella terza il sucro dolce delle canne, da cui si estrae quella sostanza da noi chiamata Zucchero. Di questo sucro parla anche Strabone (*lib. 15.*) come cosa già conosciuta appresso gl' Indiani. Della seconda specie de' predetti meli, cioè della manna, innanzi di Teofrasto, aveva già parlato Aristotile (*Hist. animal. lib. 5. c. 22.*), e pare, che questa sostanza fosse stata ben distinta anche da' precedenti Medici Greci, e per fino dallo stesso Ippocrate (*vid. lib. de ulcerib.*). Gli Ebrei, ed altri popoli dell' Oriente la conoscevano da molto tempo. Egli è naturale per tanto il pensare, che fra le altre facoltà di questa sostanza, si conoscesse da gran tempo anche quella di purgare blandamente il ventre, sebbene non ne troviamo fatta menzione da alcuno prima di Dioscoride. Credeva Teofrasto, che questa materia fosse prodotta dall' aria; e questa opinione sembra, che fosse comune in quei tempi appresso i Greci; e perciò la chiamavano mele aereo. Nel frammento intitolato *de animalibus, quæ dicuntur invidere*, Teofrasto riferisce, che i sughi gastrici del vitello marino, e così parimenti la pelle, di cui si spoglia una specie di lucertola chiamata

Stel-

Stellio, giovino nell'epilessia; e che il corno dello stiro del cervo sia utile contro alcuni veleni. Nel frammento *de animi deliquio* racconta, che in que' tempi si prescriveva di trattenere il fiato, onde prevenire la vicina sincope. Nel suo libro *dè igne* non teme d'asserire, che le acque, ed i frutti si cangiano in veleni, se vi si unisca della salamandra, e soprattutto se questa salamandra è morta. Ne' libri *de causis plantarum* Teofrasto tratta della generazione, vita, e morte delle piante, delle loro malattie, della loro coltura, di alcune loro fisiche proprietà, e delle varietà, che quindi s'osservano; e procura di render di tutto la ragione. Sebbene non tutto ciò, che in questi libri si legge, merita d'essere approvato, pure vi sono moltissime cose fondate sull'osservazione, e che non ammettono alcuna eccezione, o dubbio; ed in generale questo Trattato, a mio giudizio, è il più istruttivo, ed il più sensato fra quelli, che ancora d'un tal Autore ci restano. Nel sesto de' predetti libri Teofrasto tratta principalmente de' sapori, e degli odori delle piante. Dice, che veniva supposto ridursi a sette differenti generi i sapori, gli odori, ed i colori (*de caus. plant. lib. 6. c. 4.*). Egli però, sebbene affermi (*ibid.*), che il numero settenario sia il più osservabile, ed il più comune nella natura; pure stabilisce essere otto i generi principali de' sapori, cioè il dolce, il pingue, l'austero, l'acerbo, l'acre, il salso, l'amaro, e l'acido (*ibid. cap. 1.*), e quanto alle specie, in cui questi si suddividono, egli è inclinato a crederle innumerabili, asserendo, che tale era appunto il sentimento de' Fisici antichi rapporto a lui (*ibid. c. 3.*). Dice però, che i sapori non si possano esattamente definire, e perciò riprova su questo l'opinione di Democrito, di Platone, e d'altri (*ibid. cap. 1., & 2.*). Democrito spiegava la differenza de' sapori dalla fi-

gura differente delle parti minime de' corpi sapidi, Platone derivava queste differenze dalle loro facoltà di unire, e separare, modificate diversamente dalla loro qualità di levigatezza, o d'asprezza. Teofrasto all'incontro pensa, che la diversità de' sapori dipenda dalla diversa mescolanza di sostanze eterogenee nella formazione de' corpi sapidi (*ibid.* cap. 3.). Ma ciò altro non è, che addurre una causa rimota in luogo della causa prossima de' sapori. Teofrasto in questo libro notando in generale la varietà de' sapori, e degli odori nelle diverse piante, e nelle diverse loro parti, e secondo che nascono in luogo diverso, ed hanno diversa età, cerca di render di tutto la ragione, ed in questo incontro ci somministra qualche volta degli utili avvertimenti. Gli odori poi egli credeva, che dipendessero presso a poco dalla medesima causa, che i sapori (*ibid.* cap. 21.). Credeva, che gli odori diversi non sieno neppur esprimibili; che le sostanze dolci sieno poco odorose; e che le più odorose sieno le amare, e le acri (*ibid.* cap. 13., & 22.). Afferisce parimenti (*ibid.* cap. 24.), che i frutti delle piante salvatiche sono generalmente più odorosi di quelli delle piante coltivate della medesima specie. Da ciò poi, ch'egli dice in questo medesimo Trattato *de causis plantarum* (*lib. 6. c. 28.*), e molto più dal suo Trattato *de odoribus*, apparisce, che a' suoi tempi v'era una classe molto estesa d'uomini chiamati *unguentarii*, i quali attendevano ad estrarre dalle diverse piante la parte odorosa, ed a raccogliarla, ed incepparla in materie opportune. Eglino formavano quindi una moltitudine di diverse composizioni, che differivano per la qualità, e per la quantità degl'ingredienti, e per la diversa consistenza, e per il diverso travaglio, che esigevano. Quindi ve n'erano di quelle, che costavano assai poco, e dell'altre all'incontro molto

preziose . Dalle predette Opere di Teofrasto si raccoglie parimenti , che quest' arte aveva a' suoi tempi fatti non mediocri progressi . I vini , e le materie oleose erano i più usati eccipienti di tali odorose parti . Di queste sostanze si faceva allora grandissimo uso e per lusso , e per piacere , e per medicina . Si adoperavano internamente , ma la loro più frequente pratica era all' esteriore . Così alcuni si servivano di queste esterne unzioni come rimedj ora evacuanti , ed ora alteranti . Da ciò poi , che Teofrasto dice nel capo decimo del libro quarto del Trattato *de causis plantarum* , si comprende , che in que' tempi si credeva velenosa per gli uomini la carne della vipera . Nel Trattato *de historia plantarum* s' ha per oggetto di marcare le differenze principali delle piante allora note , onde distinguerle l'una dall'altra . Quest'è un rozzo , ed informe abbozzo di Botanica , dove però si trovano sparsi de' lumi , e de' materiali per la formazione de' moderni sistemi . Le differenze per la distinzione delle piante devono secondo Teofrasto essere prese dalla loro forma , e struttura , dalle loro qualità , dalla loro generazione , e dalla loro vegetazione . Le differenze di forma , e di struttura si devono dedurre da quelle delle loro parti sì interne , che esterne ; nel che si deve aver riguardo a tre considerazioni nelle piante , che fra loro si confrontano ; cioè se vi sieno delle parti in una , che non vi sieno nell'altra ; se le parti , che vi si trovano , sono uguali in ambedue , e se vi si trovino nello stesso modo . Quindi si devono considerare , secondo quell'Autore , la figura ; il colore , la densità , il grado di ruvidezza , il peso , il sapore , il sito , ed altre particolarità . L'Autore per tanto descrive in genere varie parti sì interne che esterne delle piante ; e poscia dividendo le piante in alberi , frutici , suffrutici , ed erbe , passa a contemplare le altre differenze dedot-

te dalla considerazione delle loro radici, rami, tronchi, ed altre parti; e così parimenti dalla loro fruttificazione, efflorescenza, coltura, loco nativo, malattie, ed altre qualità. Nel libro nono parla in particolare de' loro varj umori, e sughi; ed eziandio delle mediche virtù de' végetabili in generale, ed in particolare; sul qual argomento però egli riferisce alcune volte cose affatto indegne di fede. In questo Trattato Teofrasto fa l'enumerazione di un gran numero di piante, di cui la descrizione, sebbene imperfetta, basta però in molt'incontri a farci conoscere le piante, ch'egli nomina. Spesso nondimeno succede, che i caratteri, ch'egli ci somministra, non sono punto sufficienti a quest'uopo; e perciò noi ci troviamo affatto all'oscuro riguardo a molte piante da lui accennate; se non che qualche volta si comprende, che alcune di queste sono totalmente differenti da quelle indicate collo stesso nome da' posteriori antichi Autori, per esempio dal celebre Dioscoride. A quest'Opere, oltre le correzioni di Heinsio alla versione latina di Teodoro Gaza, furono fatte delle utili illustrazioni dallo Scaligero, e da Roberto Costantini. Giovanni Bodeo Stapelio fece de' copiosi comentì all'Opera stessa. Sebbene questi comentì vengano molto lodati dal Coringio, pure esaminandoli attentamente, mi pare migliore su questo proposito il giudizio, che ne fa Turnefort (*Isagoge in rem herbariam*), il quale li reputa un immenso, ed indigesto ammasso di cose molte volte straniere, e superflue, e quindi più atti ad infastidire il lettore, che ad illuminarlo. Nel capo nono del libro secondo viene da Teofrasto indicato un metodo, che veniva praticato per fare, che in certe circostanze alcuni alberi per se sterili fruttassero, il quale poteva ben fino da que' tempi far travedere la vera causa della fecondazione delle piante. Nel Trattato *dé lapidibus*

libus abbiamo un saggio dello stato della mineralogia in que' tempi . Si comprende da quello , che sebbene quella dottrina fosse allora molto imperfetta appresso i Greci , pure eglino non erano affatto spogli di cognizioni su questa materia ; e che anche la Chimica andava appresso loro facendo de' progressi . Egli in fatti espone i metodi , con cui appresso que' popoli si preparavano la cerussa , ed il verderame ; e dice altresì , che alla terra vetrificabile s'aggiugneva del rame , onde ottenere un vetro colorato ; e che molte sostanze naturali venivano per mezzo dell'arte perfettamente imitate .

(15) Nell'intervallo di tempo fra Ippocrate ed Erasistrato moltissimi furono quelli , che esercitarono la Medicina . Tre però principalmente si distinsero , cioè Diocle Caristio , Prassagora di Coe della famiglia degli Asclepiadi , e Crisippo di Gnido maestro di Erasistrato . A questi aggiunger si può Petrone , riguardo a cui ci racconta Celso (*lib. 3. cap. 9.*) , che egli nel curar le febbri si valeva del seguente metodo . Copriva primieramente il suo paziente con molte vesti , onde eccitar in lui un gran calore , e molta sete . Quando la febbre cominciava andare in declinazione , gli dava da bere dell'acqua fredda per farlo sudare ; il che quando accadeva , egli pensava d'aver vinta la malattia . Che se poi il sudore non fosse comparso , apprestava in tal caso una maggior copia di acqua , onde promuovere il vomito . Quando dopo d'aver adoperato l'uno , o l'altro de' prefati mezzi , la febbre avesse dato luogo , allora dava al suo paziente vino da bere , e carne porcina da mangiare . Che se all'incontro la febbre sussisteva , in tal circostanza gli dava da bere dell'acqua , in cui aveva fatto sciogliere , e bollire del sale , onde maggiormente purgare il ventre col vomito . Fra tutti questi Medici il più antico è stato Dio-

cle,

cle, il quale visse innanzi Teofrasto, da cui viene citato nel Trattato delle pietre. Galeno nel sesto libro *de simplicium medicamentorum facultatibus* loda Diocle riguardo alla Materia Medica, dicendo che molto su quella dottrina hanno detto Ippocrate, Eurifonte, Dieneche, Diocle, Plistonico, Prassagora, ed Erofilo; e soggiunge che tutti gli antichi Medici hanno più o meno contribuito ai progressi di quella, senza mescolarvi prestigi, e falsità, come fece poscia Andrea. Lo stesso Galeno (*de aliment. facult. lib. 1. c. 1.*) cita un Trattato di Diocle sopra la conservazione della salute dedicato ad un certo Plistarco, e ne trascrive un pezzo del primo libro, dove apparisce, che Diocle riprovava quelli, i quali dal sapore, odore, colore delle diverse sostanze pretendevano determinare generalmente la loro azione sull'anima- le economia; e che voleva, che quest' azione si dovesse solamente stabilire per mezzo dell'osservazione, e dell'esperienza. Avverte però Galeno nello stesso luogo, che Diocle era di professione dogmatico. Nell'incertezza, in cui si trovava allora la Materia Medica, e nella facilità, che s'aveva di fondar delle teorie, mi pare, che questo solo passo di Galeno basti a dimostrare Diocle molto circospetto, e sensato. Ciò viene parimenti confermato da un altro passo di Galeno (*ibid. cap. 13.*), dove quell' Autore dice, che Diocle amava d'esser succinto, ed in fatti il picciolo frammento, che in tal occasione cita, ne può essere una prova. Nel capo settimo del libro terzo *de locis affectis* Galeno cita un altro Trattato di Diocle intitolato *Affectio, caussa, curatio*, e ne riferisce un pezzo, dove Diocle descrive, e cerca render ragione d'un' affezione ipocondriaca, e dove, avuto riguardo alla condizione di que' tempi, sempre più apparisce la precisione ed il buon senso di quell'antico Medico. Celso Aureliano fa menzio-

ne in più luoghi di qualche medica opinione di Diocle, e spesso rende brevemente conto de' mezzi, che quell'Autore suggeriva, onde occorrere a varie malattie. Nel capo duodecimo del libro primo de' suoi *mali acuti* Celio predetto cita un Trattato di Diocle sopra le febbri, e ne cita pure un altro *su' prognostici* nel capo settimo del libro secondo. Nel primo di questi Trattati dice Celio, che Diocle nella frenitide sopraggiunta a' giovani robusti, pletorici, e bevitori prescriveva i bagni, e le cavate di sangue anche dopo l'ottavo giorno. Nel secondo Trattato quell'Autore distingue con molta sagacità le febbri perniciose dalle ordinarie intermittenti. Il Trattato però, di cui assai spesso fa menzione Celio Aureliano, è quello, a cui Diocle aveva posto il titolo di *cause, malattie, e cure*; che è appunto quello, di cui parla Galeno nella sua Opera *de locis affectis*. Celio Aureliano inerendo a questo Trattato rende in più luoghi conto del metodo, che Diocle usava in varie malattie. Quindi si comprende, che al tempo di Diocle la parte della Medicina, che risguardava la cura delle malattie, era in uno stato molto imperfetto, ma che però si cominciava a sentire l'inconvenienza di molte prescrizioni, e quindi a meglio riflettere sull'azione vera de' rimedj. Fra le prescrizioni di Diocle ve ne sono alcune, che meritano tutta l'approvazione de' Pratici. Del resto egli è questo Autore, da cui troviamo essere stata per la prima volta raccomandata la palla di piombo nell'ileo (*Cal. Aurel. Acut. Morb. lib. 3. c. 17.*). Diocle aveva pure composto varj altri Trattati, cioè uno *sopra i veleni*, uno *sopra la maniera di preparare i cibi*, uno *sopra le malattie delle donne*, uno *sopra le piante*, uno di *Anatomia*, uno intitolato della *bottega del Medico*, ed uno finalmente intitolato *delle settimane*. Diocle fu parimenti benemerito della Chirurgia, poichè

inventò uno strumento per estrarre da una ferita la punta d'una freccia ivi restata ; e così pure varie specie di bende per fasciare la testa . Dopo Diocle fiorì Prassagora , e fu maestro di Filotimo (*Gal. de alim. fac. l. 1. c. 13*) , di Plistonico (*Cels. lib. 1. praf.*) , e d'Erosilo (*Gal. de puls. diff. l. 4. c. 3.*) . Scrisse sopra l'astinenza ; sopra gli accidenti ordinarij , ed straordinarij delle malattie ; sopra le cose , che accadono naturalmente ; sopra i rimedj (*V. Clerc Ist. della Medicina p. 1. l. 4. c. 6.*) ; sopra le cure delle malattie (*Cal. Aurel. Morb. Chron. l. 1. c. 4. , & alib.*) ; sopra i mali esotici (*Id. Morb. Acut. l. 2. c. 10.*) . Coltivò l'Anatomia , e sembra essere stato il primo a distinguere le vene dalle arterie . Da ciò , che di Prassagora riferisce in più luoghi Celio Aureliano , apparisce , che egli , per i tempi in cui viveva , era un Pratico valente , ma però alcune volte molto azzardoso , e violento . Così egli era prodigo nell'uso degli emetici . Egli li dava nell'epilessia (*Cal. Aurel. Morb. Chron. l. 1. c. 4.*) , nella paralisi (*Id. ibid. lib. 2. c. 5.*) , nell'emorragia (*Id. ibid. c. 13.*) , nell'ostruzione del fegato (*Id. ibid. lib. 3. c. 4.*) , nell'idropisia (*Id. ibid. c. 8.*) , nell'angina (*Id. Morb. Acut. lib. 3. c. 4.*) , nel tetano (*Id. ibid. c. 8.*) , ec. Oltracciò nella paralisi dava da bere il latte coll'aceto (*Id. Morb. Chron. lib. 2. c. 5.*) ; nell'ostruzione del fegato prescriveva i cauterj attuali (*Id. ibid. lib. 3. c. 4.*) ; nell'angina ordinava di scarificar alle volte l'ugola , e di turar la ferita colla pece (*Id. Morb. Acut. lib. 3. c. 4.*) . Ma la più sorprendente delle prescrizioni di Prassagora è quella , che risguarda l'ileo ; poichè egli suggeriva di tagliar l'addome fino al pube , e poscia di tagliar l'intestino , di levare quindi le feccie , e poi cucire il tutto (*Id. ibid. c. 17.*) . Non era però sempre così stravagante la pratica di questo Medico .

dico. Egli era solito in molte malattie far molto caso della dieta ; anzi alcune volte da questa , e dal tempo attendeva la guarigione (*Id. ibid. l. 2. c. 21.*). Fra' discepoli di Prassagora si distinsero Erofilo, di cui avremo nel seguito occasione di parlare ; Filotimo lodato da Galeno (*de alim. fac. l. 1. c. 13.*), e Plistonico . Plistonico viene citato da Galeno come benemerito della *Materia Medica* (*de Simplic. Med. fac. l. 6.*), e da Celso (*lib. 1. praf.*) come autore di un' opinione seguita poi da molti Medici, secondo la quale egli credeva, che i cibi nel ventricolo si putrefacevano . Ateneo (*lib. 2.*) dice inoltre aver egli composto un Trattato sull' uso salutare dell' acqua . Riguardo a Crisippo, egli convien avvertire, che vi furono anticamente molti uomini celebri, i quali ebbero questo nome . Diogene Laerzio nel capo settimo del libro settimo delle sue vite de' Filosofi ne distingue cinque, cioè uno filosofo auditore di Zenone, o di Cleante, un altro, che scrisse sull' agricoltura, e tre Medici, de' quali il primo di Guido Maestro di Erasistrato, il secondo suo figlio Medico di Tolommeo, ed il terzo discepolo d' Erasistrato . Il medesimo Autore nel capo ottavo del libro ottavo nomina tre Crisippi, uno Medico compagno di viaggio d' Eudosso, uno figlio d' Erineo di Guido auditore d' Eudosso per quello, che riguarda le cose filosofiche, ed uno figlio d' Etlio auditore di Aristagora figlio d' Eudosso . Sembra, che questi Crisippi sieno stati alcune volte fra loro confusi da' seguenti Autori . Plinio dice, che il Medico Crisippo aveva scritto un particolare Trattato sulle virtù del cavolo (*l. 20. c. 9.*), ed altrove, che nelle Opere d' Ippocrate, di Diocle, di Prassagora, di Crisippo, e d' Erasistrato si trovano accennate moltissime erbe (*lib. 26. cap. 2.*). Celso descrive un malagma di Crisippo (*lib. 5. c. 18.*); e Celio Aureliano (*Morb.*

(*Morb. Acut. l. 2. c. 2.*) fa menzione di alcune unzioni acri, di cui dice che si serviva Crisippo nella catalessi. Galeno poi nel capo primo del libro terzo *de locis affectis* racconta, che il filosofo Crisippo scrisse un libro sopra la maniera di medicare, e tre altri di questioni logiche. Altrove poi (*de ven. sect. adv. Eras. c. 2.*) lo stesso Galeno ci avverte, che Crisippo di Gnido maestro d'Erasistrato fu il primo a bandir dalla pratica la flebotomia. Lo stesso Crisippo oltre all'esserli dichiarato totalmente contrario alla cavata di sangue, condannava parimenti l'uso de' purganti; non però riprovava gli emetici, ed i clisteri.

(16) Erasistrato nacque nell'Isola di Zoa, e fu auditore di Crisippo (*Plin. lib. 29. c. 1.*) e secondo Diogene Lazerzio (*lib. 5. c. 2.*) anche di Teofrasto. Acquistò molta celebrità in Medicina, per modo che ebbe molti seguaci delle sue opinioni, e fondò una Setta, che fu distinta col suo nome, e che durò lungo tempo dopo di lui. Fecce de' progressi nell'Anatomia rettificando in varj punti le dottrine de' passati Scrittori, scuoprendo, ed indicando alcune parti da nessuno innanzi osservate, e spargendo qua e là de' lumi per le più grandi posteriori invenzioni. L'errore superstizioso, che s'era per l'addietro così fortemente opposto allo sparar de' cadaveri, cominciava già a cessare, ed i Tolommei Re dell'Egitto pieni di genio per l'avanzamento delle scienze non mancarono di apprestare i mezzi i più opportuni sì ad Erasistrato, che ad Erofilo per fare le più interessanti anatomiche osservazioni. Celso dice (*lib. 1. præf.*) che ad entrambi que' due Medici venivano da que' Re consegnati i delinquenti, affinchè vivi li tagliassero, e potessero così meglio esaminare, e conoscere il vero stato delle interne parti del corpo umano vivente. Erasistrato distinguendo le vene dalle arterie pensava, che le pri-

me fossero destinate a contenere il sangue, e le seconde l'aria. Egli aveva osservato, che questi due sistemi di vasi hanno nel cuore la loro base, e che si vanno ramificando in vasi sempre più piccioli, e numerosi, finchè arrivano a de' vasi minimi appena capaci di contenere un globetto di sangue. Nell'ispirazione, secondo Erasistrato, l'aria entra per la trachea ne' polmoni, e penetrando fino all'ultime estremità de' bronchi, quindi viene assorbita dall'estremità dell'arterie, e portata al cuore, d'onde si distribuisce per mezzo pàrimenti delle arterie a tutte le parti del corpo umano. Dal cuore poi si distribuisce, secondo lo stesso Autore, il sangue per mezzo della vena cava, e sue diramazioni a tutte le parti del corpo. Sebbene ammettesse una comunicazione fra le ultime diramazioni delle arterie, e delle vene; pure non voleva, che nello stato di sanità il sangue dall'un sistema all'altro passasse, e ciò perchè, secondo il medesimo, l'ultime diramazioni venose sono così anguste, che non permettono al sangue di sortirne nello stato naturale, e sano. Quando però si accresce la mole del sangue, o si fa un vuoto nelle arterie per la sortita d'una porzione d'aria ivi ospitante, o finalmente per altro modo si sconcerta l'animale economia, allora il sangue facendosi a forza strada per l'ultime estremità delle vene passa nelle arterie, dove se tanta resistenza trovi nell'aria arteriosa, onde non possa passare al di là dell'ultime minime arterie, allora ivi fermandosi produrrà l'infiammazione. Che se possa portarsi più oltre, e penetrar in rami maggiori, allora nascerà la febbre. Il principal rimedio, che in tali casi egli suggeriva, era l'astinenza da ogni specie di nutrimento (*Galen. de sanguin. miss. adv. Erasistr.*). Egli era contrario alla flebotomia, e Galeno (*ibid.*) crede, ch' egli in tutta la sua pratica se ne sia totalmente astenuto.

Non

Non sembra, che sia stato amico neppure de' purganti, e soleva piuttosto per tener in varj casi libero il ventre servirsi di varie specie d'alimenti a ciò opportuni. Usava però i vomitorj, e più spesso poi i clisteri acri, quali erano appunto costumati dalla maggior parte de' Medici, che l'avevano preceduto. Riprovava parimenti la paracentesi nell'idropisia (*Cels. lib. 3. c. 21.*), e generalmente egli non era grandemente portato per gl' interni rimedj, ma soleva molte volte medicare le malattie coll' opportuno uso delle sei cose non-naturali, con cataplasmi, e fomenti semplici, e con altri esteriori ajuti. Egli faceva molto caso della cicorea; e sebbene non facesse grande uso d' interni rimedj, pure ch' egli ne adoperasse in parecchie occasioni bastantemente apparisce da Celso (*lib. 5. præf.*), e da varj passi di Galeno, e di Celio Aureliano. Da che l'Arte Medica cominciò a diffondersi fra' Greci, l'ardente desiderio di guarire le malattie eccitandoli vivamente alla ricerca de' mezzi diede occasione ad innumerabili tentativi, per cui nè il ferro, nè il fuoco, nè i più crudeli tormenti, nè i metodi più capricciosi furono risparmiati. Alimenti di vario genere, sotto varie forme, con varj metodi furono praticati. Tutta la natura fu posta in contribuzione; ed i rimedj quindi tumultuziamente introdotti non essendo per l'ordinario di tal natura, onde attraver con forza l'altrui attenzione, venivano negletti, appena erano introdotti; e que' Medici cercandone sempre de' nuovi, e de' migliori ne andavano accrescendo il numero, senza mai ben stabilirne le facoltà. Nè questa specie di ricerche bastar sembrando al loro oggetto, si misero contemporaneamente a tentare un altro sentiero, studiando nuove forme d'apprestar i rimedj, ed associandoli insieme in mille nuove maniere. Quindi in breve tempo la Materia Medica crebbe a segno, onde

pre-

presentare un prodigioso numero di differenti rimedj, di cui però l'autorità era così incerta, e mal fondata, che ne rendeva l'uso meritamente sospetto a' Medici più assennati. Questa appunto sembra essere stata la causa della semplicità della pratica d'Erasistrato. Questo Pratico poco fidandosi delle comuni, e spesso fra loro contraddittorie asserzioni, pare, che abbia cercato rimontando a' principj stabilir le virtù de' medicamenti dalla propria accurata osservazione. Perciò non solo egli fece uso di pochi rimedj, ma fra questi scelse i più semplici, e riprovò altamente quelle farraginose composizioni, in cui una quantità prodigiosa di sostanze fra loro differentissime si solevano insieme affastellare (*Plutarc. Sympos. dec. 4.*). Anche nelle sue teorie sulla natura delle malattie egli fu per l'ordinario riservato, e qualche volta amò meglio confessar ignoranza, che azzardare opinioni false, ed immaginarie. Egli non voleva, che si cavassero i denti, se non quando vacillavano per modo, onde ciò con facilità, e senza molto dolore ottener si potesse (*Gal. Aur. Morb. Chron. l. 2. c. 4.*). All'incontro in un caso egli si mostra molto azzardoso, e violento, cioè nell'ostruzione del fegato, poichè dice Celio Aureliano (*Morb. Chron. l. 3. c. 4.*), che Erasistrato tagliava gl'integumenti, ed applicava immediatamente sulla parte affetta i rimedj.

(17) Erofilo di Calcedonia fu contemporaneo di Erasistrato, e coltivò al par di lui l'Anatomia, dove fece tali, e tante scoperte, che si può con ragione chiamare un de' più grandi Anatomici dell'antichità. Egli fu il primo a trattare di proposito su i polsi; ond'è, che in tutti i tempi venne riconosciuto per il primo istitutore di tal dottrina. Professò con molta riputazione la Chirurgia, e la Medicina, e mostrò molta avvedutezza nello stabilire la natura, e la sede di alcune

malattie. S' applicò con molto fervore nella ricerca, e cognizione delle piante; e quindi forse è avvenuto, che, sebbene il suo genio osservatore lo rendesse anche più circospetto di Erasistrato nel produr teorie, e che perciò molte volte amasse meglio osservare il silenzio, che pronunziare sopra cose affatto dubbiose, ed incerte; pure egli fu molto amico de' rimedj, per modo che, al dir di Celso (*l. 5. pref.*), non v'era malattia alcuna, in cui egli non ne usasse. Plinio stesso racconta (*lib. 25. c. 2.*), che Erofilo diceva, che le stesse erbe, che si calciano sotto i piedi, erano all' uomo in varie circostanze giovevoli. Erofilo godette molta riputazione anche dopo morte, onde diede occasione ad una Setta distinta col suo nome, che durò molto tempo dopo di lui. Egli ebbe molti illustri auditori, e seguaci, fra' quali si distinsero principalmente riguardo alla Materia Medica un certo Mantia, un Zenone, un Andrea, un Apollonio Mus, ed un Filino, del qual ultimo avremo occasione di parlare in altro luogo. Galeno dice, che Mantia fu il primo a scrivere di varie lodabili medicinali composizioni (*de Compos. Medicam. per gener. l. 2. c. 1.*); e che compose non un Trattato generale di Materia Medica, ma de' Trattati particolari sopra i purganti, i clisteri, e così pure sopra i rimedj, che specialmente convengono nell' affezione di una, o di un' altra parte del corpo (*de simplic. med. fac. lib. 6.*). Zenone scrisse sopra le facoltà de' medicamenti (*Cels. lib. 5. pref.*). Diogene Laerzio dice, ch' egli fu più acuto, che chiaro (*lib. 7. c. 1.*). Andrea trattò parimenti de' rimedj. Galeno pensa assai male di quell' Autore, e dice apertamente, che le sue Opere sono piene d' errori, e di bugie. Egli però vien lodato da Dioscoride, da Celso, e vien citato in più luoghi da Plinio. Dioscoride dice (*de Mater. Medic. lib. 1. pref.*) che Craseva, ed Andrea erano stati i più diligenti Autori

di Materia Medica, e che avevano trattato sopra molte radici utili, e sopra varie erbe. Celso descrive in varj luoghi delle sue Opere alcune medicinali composizioni del medesimo Andrea; e parlando della lussazione del femore (*lib. 8. c. 2.*) lo cita come inventore di qualche istrumento atto ad estendere questa parte. Apollonio Mus scrisse parimenti sopra i rimedj. Viene citato da Galeno, da Celso, e da Strabone. Egli fiorì molto dopo Erofilo, cioè verso gli ultimi tempi della Repubblica Romana. All' epoca di Erasistrato, e d' Erofilo aggiunger si possono alcuni altri Autori, che nella Materia Medica si distinsero. Tali sono, oltre Nicandro, di cui faremo menzione nel seguito, e Cleofanto celebre specialmente per l' uso, che faceva del vino nelle malattie (*Cels. lib. 3. c. 14., & Plin. l. 26. c. 3.*); Archelao Egizio; Jolla Bitinio; e Dieuche. Archelao compose un libro di *Storia Naturale* in versi. Jolla Bitinio scrisse di *Materia Medica*. Dioscoride ne parla come d' uno scrittore, che trattò leggermente quest' argomento (*lib. 1. pref.*). Celso (*lib. 5. c. 23.*) descrive un rimedio da quell' Autore usato esternamente per consumar le carnose escrescenze. Questo rimedio era composto di carta abbruciata, di sandraca, di calce, e d' orpimento. Dieuche viene in più luoghi citato onorevolmente da Galeno, da Plinio, e da Oribasio. Egli scrisse sopra le virtù del cavolo, sopra gli alimenti, e sopra varj rimedj. I Medici Greci innanzi Erofilo, ed Erasistrato esercitavano tutte le parti della Medicina, poichè quegli stessi, che medicavano per mezzo de' rimedj le interne malattie, o sia que', che noi chiamiamo particolarmente Medici, esercitavano parimenti la Chirurgia, e somministravano i rimedj. Al più tenevano alcuni assistenti, ed operatori, i quali erano o loro discepoli, o più spesso loro servi, e che sotto la loro ispezione

eseguivano le più comuni operazioni di Chirurgia; e preparavano i varj rimedj, di cui eglino si servivano nella loro pratica. Avveniva quindi, che alcuni di questi stessi operatori colle poche pratiche cognizioni, che in tal loro uffizio acquistavano, s'azzardassero, siccome riferisce Platone, ad esercitare la Medicina appresso i servi, ed il minuto popolo. Nel moltiplicarsi, e diffondersi la Medicina ai tempi d'Erofilo, e d'Erasistrato una parte di tali operatori cominciarono a formare due classi separate, ed indipendenti da' Medici; mentre altri si limitarono ad eseguire le varie chirurgiche operazioni, ed altri facevano professione di medicare le ferite, gli ulceri, i tumori, ed altre esterne malattie coll' esterna applicazione di varj rimedj da loro a tal effetto preparati. Quindi Celso (*lib. 1. pref.*) dice, che a quell' epoca la Medicina si divise in tre parti, in *Dietetica*, *Farmaceutica*, e *Chirurgica*. I *dietetici* corrispondevano a' nostri Medici, i *farmaceuti* formavano la seconda delle sopradette classi d'operatori; ed i *chirurghi* ne formavano la prima. Sembra a quello, che dice Celso sul principio, che i *dietetici* fossero Medici, che curassero colla sola regola del vitto, e che i *farmaceutici* fossero Medici, che in tutte le malattie adoperassero i rimedj. Quello però, ch'egli soggiunge poco dopo della divisione della dietetica in più Sette, mostra apertamente, che la cosa si debba intendere come abbiamo di sopra esposto; e tale è ancora il sentimento del Clero. Non era certamente difficile, che vi fossero parimenti in quel tempo de' Medici, che cercassero in tutte le circostanze medicare usando una diversa dieta, e che ve ne fossero all'incontro degli altri, che in tutti i mali facessero uso di rimedj. Celso dice apertamente, che quest' ultimo metodo era praticato dagli Erofilei; il primo poteva ben essere usato da varj seguaci d'Erasistrato,

atteso che Erasistrato stesso s'era mostrato, come abbiamo di sopra osservato (n. 16.), poco amico de' rimedj. Queste però dovevano considerarsi come Sette particolari, e non già come divisioni generali della Medicina. Egli è poi da notarsi, che sì appresso i Greci, che appresso i Romani si sono osservate in tutti i tempi alcune varietà, e pratiche particolari di Medicina. Così abbiamo veduto, che innanzi Ippocrate Erodotico medicava coi metodi della Ginnastica (n. 10.): dal giuramento d'Ippocrate apparisce, che la litotomia veniva esercitata da particolari Medici: ed è noto, che nell'aumentarsi la Medicina vi furono sì appresso i Greci, che appresso i Romani alcune specie di Medici addetti alla cura di particolari malattie, cioè altri medicavano le malattie degli occhi, altri le malattie delle orecchie, ec. Vi furono altresì di quelli, che corrispondevano a' nostri ciarlatani, e che furono chiamati con varj nomi, cioè *Medici sedentarii*, *pharmacopola circumforanei*, *circulatores*, *circuitores*, *agyrta*. *Pharmacopole* poi si chiamavano generalmente quei, che vendevano medicamenti. V'erano alcuni, che corrispondevano a' nostri profumieri, e che venivano chiamati *unguentarii*, o *myrepsi*; v'erano i droghieri chiamati *seplasiarii*, o *pigmentarii*; v'erano finalmente i raccoglitori, e venditori di semplici vegetabili chiamati *herbarii*, *rizotomi*, *botanici*, *botanologi*. Questi limiti non furono sempre osservati, ma secondo la varietà de' tempi, e de' luoghi l'una classe si frammischiò nell'ispezioni dell'altra, ed in ogni tempo succedettero su questo proposito dove più, dove meno riflessibili cangiamenti.

(18) Abbiamo di sopra osservato (n. 10.), che avanti Ippocrate la Medicina era stata appresso i Greci coltivata, e promossa dagli Asclepiadi, da' Sacerdoti d'Esculapio, da' Filosofi, e da altri particolari soggetti. Quindi altri principalmente

attesefero a notare minutamente le differenze de' disordini dell'animale economia; e tali sembrano essere stati in primo luogo quelli della scuola di Gnido; i quali perciò distinsero un gran numero di malattie. Altri notarono soprattutto i varj successi derivati dagli apprestati ajuti; e questa pare essere stata la principale attenzione de' Sacerdoti d'Esculapio. Altri finalmente istituirono de' lunghi, ed acuti ragionamenti sopra la natura de' mali, e de' rimedj. Quest' ultimo studio fu proprio di que' primi Filosofi, e diede occasione ad una grande varietà di teorie, o piuttosto di opinioni. Nell' accrescersi i lumi, e la coltura fra' Greci, s'accrebbe pure il numero di quelli, che professarono la Medicina; e quindi questi diversi dottori divenuti più frequenti, e perciò più vicini fra loro, la diversità d'opinioni, e più ancora la contrarietà degl' interessi dovettero in essi eccitare l'emulazione, l'invidia, le controversie; e però non poteva non avvenire, che gli uni cercassero di deprimere gli altri, e renderli poco stimabili agli occhi del popolo. Noi in fatti sappiamo, ch'Empedocle si mostrò molto avverso ad Acrone, che in quel tempo esercitava in Girgenti con molta riputazione la Medicina. Ed è forse per questo, che Acrone, conoscendo di non potere stare al livello con Empedocle rapporto a' filosofici ragionamenti, prese il partito di screditare il metodo scientifico, sostenendo un'opinione totalmente contraria, cioè, che nella Medicina si doveva stare puramente all'osservazione, e che ogni filosofica ricerca era su questo proposito inutile, e pericolosa. Quindi alcuni hanno risguardato Acrone come primo Autore della Setta Empirica, non già perchè sia stato il primo ad esercitar una Medicina fondata sulla pura osservazione, ma perchè egli sembra essere stato il primo a sostenere con forza l'eccellenza di questo metodo in confronto di

di quello seguito da' ragionatori , e da' filosofi. Ippocrate, che venne poco dopo , cercò di rendersi istruito di tutto ciò, ch'era allora conosciuto appresso queste diverse specie di dottori , e quindi scelse una strada di mezzo atta in conseguenza a conciliargli appresso tutti i partiti riputazione , ed autorità . Egli intraprese a fondare una dottrina, che partecipava d'empirismo , e di filosofia , ma che era però distinta e dall'uno, e dall'altra . Egli s'appoggiò soprattutto sull'osservazione , ma v' applicò un sobrio ragionamento fondato sopra alcuni filosofici principj , che gli sembrarono i più veri, od almeno i più probabili . Una dialettica sottile , e contenziosa essendo stata coltivata nel seguito con molto fervore appresso i Greci , influì anche nella Medicina ; e sebbene l'Opere d'Ippocrate fossero dalla maggior parte de' Medici riconosciute come il principal fondamento della loro pratica, pure i più eruditi s'applicarono ad ampliarne le teorie , e sempre più involsero questa dottrina in ragionamenti , e questioni . Le opinioni s'andavano succedendo le une alle altre , e questa varietà doveva ben rendere ai più sensati sospetto un tal metodo . Questi perciò conoscendo il poco fondamento di tali ragionamenti intrapresero a coltivare principalmente la parte pratica, ed esperimentale . Tali appunto furono sul principio Diocle, e Prassagora . Quanto più per una parte s'andavano moltiplicando le teorie, e le sottigliezze, tanto più dall'altra ravvisandosene la poca sodezza , e la vanità, le cose andarono a segno , che Crisippo , ed Erasistrato non ebbero difficoltà di dichiararsi apertamente contro la stessa pratica d'Ippocrate , ed Erofilo manifestò una grande avversione alle teorie , e si mostrò sommamente fautore dell'osservazione , e dell'esperienza . Tali vicende andavano insensibilmente preparando una rivoluzione nella Medicina .

In fatti subito dopo Erofilo ne nacque una celebre divisione. Per questa altri Medici si dichiararono contro ogni teorico ragionamento, e s'attaccarono interamente ai dettami dell'esperienza; ed altri all'incontro mantennero, e difesero con forza il sistema teorico, e ragionato. Quindi queste due Sette di Medici cominciarono ad esser fra loro distinte con due nomi differenti; ed a' primi fu dato il nome di *Empirici*, ai secondi quello di *Dogmatici*, o *Razionali*. I Dogmatici risguardavano per loro capo Ippocrate, e gli Empirici Acron, onde forse conciliare alla loro Setta maggiore autorità, riportandola ad un Autore più antico d'Ippocrate. Quegli però, che ha indotto questo scisma fu, secondo alcuni, Filino di Coa (*Galen. Introdutt.*), e secondo altri Serapione d'Alessandria (*Cels. l. 1. pref.*). Riflettendo bene, che la dottrina d'Erofilo fu quella, che principalmente preparò una tale rivoluzione, egli è naturale il pensare, che Filino suo discepolo abbia promosso le cose a segno, onde stabilire l'Empirismo. Ma d'altra parte Serapione, che esercitava la Medicina in Alessandria (dove Erofilo aveva innanzi professata la medesima arte, ed aveva insegnate le sue dottrine) poteva bene partendo da' medesimi principj arrivare al medesimo termine, a cui era arrivato Filino. Le cose erano giunte a tal punto, che non ci voleva, che un solo passo per giugnere all'Empirismo; e questo passo non contenendo in generale alcuna varietà, poteva essere fatto ugualmente da più persone nello stesso tempo, senza che l'una avesse notizia de' travagli dell'altra. Serapione sembra essere stato contemporaneo di Filino, e se anche fu di qualche poco preceduto da Filino nella fondazione di questo sistema, deve però aver contribuito più di lui al suo stabilimento; poichè professando la Medicina in Alessandria aveva maggior occasione di questio-

nare

nare con altri Medici accreditati, e da questi molteplici dibattimenti la sua dottrina doveva ricevere maggiore celebrità, ed illustrazione. La diversità di queste due Sette consisteva in ciò, che i Dogmatici fondavano il loro sistema sul ragionamento, e gli Empirici non ammettevano altro, che osservazione. Per la qual cosa i Dogmatici piantavano per base della loro dottrina la cognizione delle cause continenti e prossime delle malattie, o sia conoscenza della loro intima natura. A tal effetto volevano, che si facesse particolare studio per conoscere i veri elementi del corpo umano, le loro varie qualità, e le varie loro combinazioni nel compor le diverse parti del medesimo corpo. Volevano, che si cercasse di conoscere bene queste parti, la loro struttura, la figura, la posizione, le qualità, e la varia azione nello stato di sanità, e di malattia. Quindi lo studio dell'Anatomia, della Fisiologia, della Filosofia era secondo loro necessario ad un Medico. Oltracciò esigevano, che si cercasse di conoscere l'intima natura delle cose, a cui il corpo umano è naturalmente esposto, o che vengono al medesimo secondo il bisogno applicate. Tali loro ricerche erano in gran parte appoggiate all'osservazione, ma questa osservazione era molte volte troppo rimota dalle ultime conclusioni, che si tiravano riguardo alla natura de' mali, e de' rimedj, ed alla varia azione di questi sull'animale economia; ed in oltre spesso avveniva, che su de' principj d'analogia, e di convenienza si stabilissero con troppo precipizio teorie generali da pochi fatti particolari, e vaghi. Così, per esempio, sopra alcune osservazioni parecchj di que' Medici credettero, che vi fossero quattro umori elementari nel corpo umano, la bile gialla, la nera, il sangue, e la pituita, e che alla formazione di questi concorressero i famosi quattro elementi acqua, fuoco, aria, e terra di-

versamente combinati , onde ne risultassero varie qualità di caldo , freddo , secco , ed umido . Quindi passavano a stabilire questi quattro umori come principj componenti tutte le parti del corpo umano sì fluide , che solide ; e dalla varia loro naturale proporzione , e dalla varia alterazione di questa derivavano ed i differenti temperamenti , e la varietà nelle funzioni , ed i diversi sconcerti dell'animale economia . La combinazione de' quattro primi elementi generali , l'acqua , il fuoco , ec. veniva pure prodotta nella spiegazione delle varie qualità de' rimedj , e della loro azione sul corpo umano vivente . Si faceva eziandio giocare una specie d'attrazione . Quindi applicando queste generali idee alle poche , ed imperfette notizie , che s'avevano di Anatomia , si cercava di render ragione di tutto , e di stabilir su basi *a priori* la vera maniera di medicare . Sconcertata per qualche causa l'animale armonia , ne deriva lesione nelle varie funzioni , e questa lesione indicata sul principio dall'osservazione eccitò gli eruditi a rintracciarne l'intima causa per mezzo della filosofia , e del ragionamento . Per tanto i Dogmatici osservavano le funzioni lese , il vario grado di tal lesione , le cause evidenti , chiamate volgarmente remote , che avevano prodotto un tal disordine , il diverso temperamento del paziente , ed altre particolari circostanze , le quali potessero far meglio conoscere la causa prossima , e la varia sua modificazione , onde divenire agli opportuni ajuti o generali , o particolari ; i quali in conseguenza venivano quasi dedotti *a priori* dall'esame della loro natura , e da quella del male . Questa si chiamava *Indicazione* ; poichè la conosciuta natura del male indicava la qualità dell'ajuto , che conveniva . Qui pure l'osservazione , e la teoria s'andavano scambievolmente ajutando . In fatti siccome que' dotti pensavano , che la qualità dell'ajuto dovesse esser

esser contraria alla qualità del disordine, perchè ne risultasse la primiera armonia; così molte volte si stabiliva la qualità d' un rimedio dall' effetto, ch' egli produceva, e si giudicava, per esempio, calido, perchè aveva sanata una malattia creduta frigida, e colla stessa maniera una malattia si stabiliva frigida, perchè veniva sanata da un rimedio creduto calido. L' analogia poi delle cose apparenti nelle malattie, e così pure quella delle qualità sensibili ne' rimedj facevano spesso giudicare della somiglianza, o dissomiglianza della loro natura, e quindi da ciò, ch' era determinato, e noto, si passava a stabilire ciò, ch' era più equivoco, ed incerto. Che se si osservavano alcune eccezioni nella pratica, queste si cercavano correggere, o sviluppare colla considerazione delle altre cose, che si supponevano avervi qualche rapporto. Da tutto ciò, che abbiamo detto, apparisce, che la Medicina dogmatica è soggetta ad innumerevoli varietà. In fatti non avendosi mai potuto pervenire a così estese cognizioni, che bastino ad una ragionata dottrina incontrastabile, e dimostrata; le teorie secondo i varj principj di ciascheduno, e le varie scoperte, che si vanno facendo nel vasto regno della Natura, sono continuamente soggette a riflessibili contrarietà, e rivoluzioni. Perciò i Medici contraddistinti col nome di dogmatici, e razionali, sebbene tutti ugualmente professarono di stabilire sopra principj ragionati la loro pratica, per questo appunto la loro dottrina fu varia, e moltiplice. Quindi altri dedussero le malattie dallo squilibrio de' quattro elementi; altri dall' affezione d' una materia spiritosa, che finsero diffusa per tutto il corpo; altri dal passaggio del sangue dalle vene alle arterie, le quali supponevano destinate a contenere solamente l' aria; altri da uno stato straordinario di costrizione, o di lassetta, o parte dell' una, e parte dell' altra; e

così

così da molte altre diverse cagioni. Ai tempi moderni abbiamo parimenti veduto signoreggiare nelle Scuole di Medicina gli *archei*, le *segnature*, le teorie chimiche, meccaniche, miste, ed in mille guise fra loro differenti. Riguardo ai dettagli quanta diversità? Quante questioni sulla natura della febbre; quante diverse divisioni? Qual rivoluzione d'opinioni dopo la scoperta della circolazione del sangue, e dopo quella dell'irritabilità? Quale pure non se ne deve attendere, quando sia portato a più alto grado di perfezione il sistema de' vasi linfatici? Le celebri teorie si vanno continuamente succedendo, mentre la natura ferma nelle sue leggi esige ajuti costanti, ed invariabili. La Setta Empirica, sebbene ne' minuti dettagli sia molto più variante della Dogmatica, attesochè questi dipendano dalla particolare maniera d'osservare di ciascheduno, il totale però della dottrina si mantenne più fermo, e costante. Alcune modificazioni, che vi furono addotte, riguardarono piuttosto il maggior illustramento di quella dottrina, che un'alterazione del sistema generale. Gli Empirici piantavano per base del loro sistema (*Galen. de Subfig. Emp. c. 2.*) l'osservazione propria, detta anche *autopsia*, l'istoria, ed una specie d'analogia, che solevano nominare *passaggio da una cosa ad un'altra simile*; e questi tre fondamenti furono da Glaucia Empirico chiamati il *treppiede della Medicina*. L'osservazione propria consisteva in portar diligentemente ciocchè s'era osservato co' propri occhi succedere in varj casi o di sanità, o di malattia, od accidentalmente, od in seguito a tentativi a bella posta istituiti. La storia era la collezione delle pratiche osservazioni fatte dagli altri. Per tanto senza curarsi d'investigar l'ultima natura de' mali, nè quella de' rimedj gli Empirici nell'intraprendere a medicare le varie malattie si dirigevano secondo ciò, che in altra uguale circo-

stanza essi medesimi avevano osservato, o che sapevano ch'era stato osservato da altri Autori degni di fede, e tanto più, quanto maggiore era il numero delle testimonianze fra loro concordi, ben circostanziate, e contrassegnate da tutti i caratteri della verità (*Gal. de subfig. Empir. c. 10., & c. 12.*). Quando però qualche nuovo caso agli Empirici accadeva, di cui nè la propria osservazione, nè la storia loro somministrasse l'uguale; allora ricorrevano alla terza risorsa, cioè all'analogia detta da loro *passaggio da una cosa ad un'altra simile*. Ciò consisteva in esaminare attentamente a quale fra le già osservate o conosciute cose più quel caso assomigliasse, dal che poi prendevano argomento di formar un giudizio simile, o di tentare un simile trattamento. Del resto questo passaggio da una cosa ad un'altra simile era di tre specie, cioè riguardo *a' membri*, riguardo *ai mali*, e riguardo *a' rimedj*. Il primo aveva luogo, quando da un male osservato in una data parte del corpo, per esempio nel braccio, si argomentava sopra un male uguale, che accadeva di vedere per la prima volta in un'altra parte alla prima analoga, per esempio nel piede. Il secondo, quando occorreva un male non più veduto, ma che aveva qualche somiglianza con un altro osservato altre volte, a cui perciò si riportava. Finalmente il terzo, quando si cercava determinare le virtù d'un ignoto rimedio riferendolo ad un altro, con cui aveva la maggior somiglianza riguardo alle sue qualità esteriori, e sensibili (*Gal. ibid. c. 11.*). Dividevano poi la Medicina in tre parti (*Gal. ib. c. 4.*), cioè in *indicativa*, *curativa*, e *salubre*. La parte curativa riguardava l'uso de' varj ajuti, che si ponno apprestare nelle differenti malattie, e si divideva in dietetica, farmacia, e chirurgia. La parte salubre aveva per oggetto la conservazione della sanità. Finalmente
l'in-

L'indicativa versava sulla conoscenza e distinzione dello stato presente dell'animale economia; e sulla previdenza dello stato futuro. Il modo, con cui procedevano riguardo a quest'ultima parte, consisteva in notar diligentemente, e distinguere fra loro le lesioni, od affezioni semplici; come, per esempio, il dolor di capo, la difficoltà di respiro, il calore, il freddo, il vomito, ec.; alle quali va soggetto l'umano individuo. Passavano quindi a considerare la varia maniera, con cui si aveva osservato combinarsi fra loro alcune di queste lesioni, e queste combinazioni si chiamavano *concorfi*, e costituivano le varie malattie. Però in questi *concorfi* oltre l'indicate lesioni, che in tal caso formavano i sintomi della malattia, gli Empirici introducevano anche la considerazione delle cause evidenti, chiamate volgarmente *cause remote*; e così pure quelle differenze d'età, d'abito di corpo, di stagione, di paese, di consuetudini, e d'altre cose manifeste. In oltre ciò, che sembrava formar una parte essenziale di un dato *concorso*, e la di cui combinazione in conseguenza caratterizzava la qualità della malattia, e ne costituiva la *diagnosi*, veniva da loro distinto da ciò, che non sembrava, che accidentale, ed avventizio, e che per tanto non faceva che modificare il *prognostico*, e la cura, che istituir si doveva (Gal. ib. c. 6.). Eglino poi per indicare tali *concorfi* si servivano degli stessi nomi usati dagli altri Medici avanti di loro per significar le corrispondenti malattie. Così chiamavano *pleuritide* quel *concorso*, in cui si trovano dolor pungente di petto, tosse, difficoltà di respiro, e febbre acuta (Gal. ibid.). Da ciò, che abbiamo finora esposto, parrebbe a prima vista, che il metodo degli Empirici fosse il migliore, ed il più certo. Considerando però quanto è varia la natura nel suo corso, ed in conseguenza quanto è immensa

la varietà de' predetti concorsi ; considerando quante osservazioni mal fondate, immaginarie, inesatte, e contraddittorie furono in tutti i tempi prodotte anche dagli uomini i più accurati, ora per essere stati trasportati dall'interesse, e dalla vanità, ora per non aver atteso a tutte le circostanze, ch'erano a tal uopo necessarie; considerando quanta parte a tali osservazioni abbia l'incerta testimonianza degli ammalati, degli assistenti, e d'altri uomini idioti, e spesso anche maliziosi; considerando finalmente come non è sempre possibile senza l'ajuto del ragionamento nè distinguere ciò, che forma l'essenza di un concorso, da ciò, che è puramente accessorio, nè rettificare le proprie, e meno ancora le altrui osservazioni; ognuno resterà facilmente persuaso della somma imperfezione di questo metodo, e che un puro Empirico sarà sempre nella sua pratica incerto, e vacillante. Quindi non s'avrà occasione di maravigliarsi, se gli Empirici abbiano assai poco promossa la Medicina anche in quella parte, che loro servir doveva di maggior risorsa; cioè nella Materia Medica. Dopo Serapione, che vien detto avere scritto un Trattato sopra i *rimedj famigliari*, l'unico scrittore di tal Setta, il quale meriti, che se ne faccia menzione, è stato Eraclide di Taranto. Egli vien lodato da Galeno, da Celio Aureliano, e da altri Autori. Egli fu discepolo di Mantia Erofileo (*Gal. de Comp. Med. per gen. l. 2. c. 5.*); ma poi abbracciò il sistema Empirico, a cui però non fu addetto per modo, che non vi mescolasse di quando in quando un sobrio ragionamento. Egli scrisse sopra i rimedj, che nella sua pratica aveva trovati i più efficaci (*Gal. ibid.*); e compose altre Opere ancora. Nella corruzione gastrica voleva, che per mezzo di moderate porzioni si mescolasse della nuova materia alla corrotta (*Cels. l. 3. c. 6.*). Nella quartana prescriveva di purgar
ne

ne' primi giorni il ventre, e poi di far astinenza fino al settimo giorno (*Cels. l. 3. c. 15.*). Usava poi in molte occasioni il papavero, e l'oppio sì esternamente, che internamente. Galeno descrive una composizione medicinale, che riferisce ad Apollodoro, e che dice essere stata descritta anche da Eraclide Tarentino. Questa composizione era formata nella seguente maniera. Si prendevano quattro dramme di sugo di cicuta, altrettanto di sugo di giusquiamo, ed una dramma di ciascheduno de' seguenti capi, cioè di oppio, di castorio, di pepe bianco, di costo, e di mirra: s'infondevano tutte queste cose in venti dramme di sapa, e s'esponevano al sole, e quindi s'andavano mescolando sino a tanto, che ne risultasse una massa consistente. Di questa massa si formavano delle pillole, di cui si faceva prendere una per dose nel vino. Questo rimedio Galeno dice, che era raccomandato contro la morsicatura degli animali, e così pure ne' dolori gagliardi, e nelle affezioni isteriche (*Gal. de antid. l. 2. c. 13.*). Altre composizioni d'Eraclide vengono riferite da Celso, da Galeno, e da Celio Aureliano; nel qual ultimo Autore soprattutto si trovano varj tratti della pratica di quel celebre Empirico. I Dogmatici per verità da alcune osservazioni particolari hanno per l'ordinario troppo precipitosamente tirate delle conseguenze generali; ed hanno cercato di legare insieme alcune poche verità abbastanza note, e fra loro separate, sostituendo ai sconosciuti anelli stabiliti dalla natura degli altri affatto arbitrarj, e falsi. Quindi le loro generali teorie furono sempre precarie, e vacillanti. Nondimeno confessar si deve, che un moderato ragionamento fondato sopra le verità già conosciute abbrevia grandemente il nostro viaggio nello studio della Medicina, e dirige i nostri passi per la via più diritta alle più grandi scoperte. Una sensata teoria diventa spesso

una feconda sorgente di esperienze, e di verità; ed un sobrio ragionamento fiancheggiato costantemente dall'osservazione rende il Medico nella sua pratica più abile, e più sicuro. Egli è su questo gusto, che è scritto il Trattato di Medicina Pratica del celebre Sig. Giampietro Frank, che per parecchi anni sostenne con somma gloria, e colla più grande utilità de' giovani studiosi la Cattedra di Medicina Pratica nell' I. R. Università di Pavia. Di questo Trattato non furono pubblicati finora, che cinque volumi, ma la chiarezza, l'ordine, la precisione, ed il criterio, che vi si ravvisano, lo rendono oltremodo pregiabile, e ne fanno ardentemente desiderare la continuazione.

(19) I Romani intesi alla conquista del mondo poco abbadarono a coltivare le scienze, e perciò rimasero lungo tempo in uno stato di semplicità, e di rozzezza. Riferisce Cicerone, che M. Porcio Catone, detto il Vecchio, ed eziandio il Censore, era lo scrittore Romano il più antico, ch'egli conoscesse, di cui l'Opere meritassero d'esser lette. Anche i Romani hanno certamente avuto in tutti i tempi i loro Medici, ma per lungo tratto questa loro Medicina consisteva in alcune pratiche dedotte da una grossolana osservazione alterata in gran parte dalla superstizione, e dalla menzogna. Eglino avevano per l'appunto la Medicina propria de' popoli inculti, e rozzi. La loro vita sobria, ed esercitata, e la semplicità de' loro costumi li rendevano meno soggetti a malattie, o se anche per avventura s'ammalavano, i loro mali erano tali, onde il più delle volte la sola natura bastasse a medicarli. Colla potenza s'accrebbe ne' Romani il lusso, e col lusso le malattie, e quindi a poco a poco venne il bisogno d'una Medicina più attiva, ed in conseguenza più sorda, e scienziata. Arcagato Medico Greco del Peloponneso (*Plin. lib. 29. c. 1.*) venne in Roma nell'an-

no 335 della fondazione di quella Città, e vi esercitò il primo una Medicina regolare, e sistematica. Egli fu sul principio molto grato a' Romani, ma nel seguito le sue crudeli operazioni di Chirurgia gli alienarono gli animi, e resero anche la sua professione generalmente odiosa. Marco Catone, che visse a' tempi d' Arcagato, ma che però ne fu molto più giovine, si mostrò in varie occasioni avverso ai Greci, ed affettò del disprezzo alle loro dottrine, ed alla loro Medicina. Non ostante da Aurelio Vittore (c. 47.), e da altri sappiamo, ch'egli non isdegnò essendo già vecchio d'istruirsi nella Sardegna da Ennio della greca letteratura. Si dice, ch'egli abbia fatto discacciare da Roma i Medici, ma ciò è stato da varj Autori dimostrato apertamente falso, ed inventato a capriccio. Scrisse varie Opere, delle quali non ci resta che un libro sull'agricoltura. In questo libro egli espone alcuni precetti di una Medicina Domestica, i quali consistono nel riferire varj ajuti, ch'egli crede opportuni in diverse malattie. Questi rimedj sono per la maggior parte presi dalla popolare osservazione, e testimonianza, ed alcuni sono evidentemente affatto superstiziosi. Così, per esempio, nelle lussazioni suggeriva, che si prendesse una canna verde, e lunga, la quale si tagliasse per mezzo, e facendola tenere da due uomini applicata alla coscia, si andasse cantando *Motas Vaeta Daries Dardaries Astataries Dissunapiter*, ed altrimenti *Huat Hanat Huat Ista Pista Sista Domialo Damnaustra*, ed altrimenti *Huat Haut Huat Ista Sis Tar Sis Ardannabon Dunnaustra*. Fra tutte però le cose i cavoli erano quelli, a cui Catone aveva maggior fede. Questi per lui erano una Medicina universale. Egli li prescriveva ed internamente, ed esternamente. Internamente egli diceva, che concuocano i cibi, che tengono libero il ventre, che facilitano l'orine, che rendono lun-

ga la vita, e che sono buoni in tutti i mali. Diceva, ch'essi guariscono da' vermi, e per fino dalla tenia. Che sanano i mali di testa, e d'occhi; l'atrabile; l'ostruzione della milza; qualunque dolore interno; l'artritide; i tormini senza febbre, e con febbre; la veglia. Che prendendo tal Medicina od avanti, o dopo, si occorreva a qualunque stravizzo in bere, ed in mangiare, onde non ne risultava alcuna molestia. E per fino, che l'orina di quelli, che se ne cibano, è medicinale; poichè bagnandosi con quella gli occhi si guarisce dalla debolezza di vista, e lavandosi il capo se ne scaccia il dolore. I cavoli poi usati esternamente purgano, secondo lui, e sanano le piaghe senza dolore; maturano, e rompono i tumori; purgano le ulcere putride, e cancherose, e le sanano meglio di qualunque altro rimedio. Egli li prescriveva nel cancro putrido, e sanioso; nelle ulcere fistolose; nelle lussazioni; nelle contusioni; nelle ulcere, e carcinomi delle mammelle; nel polipo del naso, e nella sordità. Oltracciò nelle malattie non approvava l'astinenza, ma dava da mangiare varie specie di erbe, e di carni. Dopo Catone fino ad Asclepiade noi non abbiamo alcuna notizia dello stato della Medicina appresso i Romani.

(20) Asclepiade nato in Prusia nel Regno di Bitinia sembra essersi da giovine applicato a varie sorte di letteratura, e scienza; ed a quest'oggetto andò viaggiando per la Grecia, e si trattene qualche tempo in Atene. Passò finalmente a Roma verso il tempo, in cui visse M. Antonio valente oratore, ed avolo del Triumviro; un secolo dopo di Arcagato. In principio egli in Roma insegnò la Rettorica (*Plin. lib. 26. c. 3.*); ma poi cambiò professione, e si mise ad esercitare la Medicina. Ragionando su quello, che era stato prodotto da alcuni de' precedenti scrittori di

Filosofia, e di Medicina, e specialmente da Epicuro, da Erodico, da Cleofanto, e da Erasistrato, intraprese a fondare un nuovo sistema ingegnoso, e sottile, che fiancheggiato da una seduttrice eloquenza, e da una pratica lusinghiera, ed adattata al genio degli ammalati, gli procacciò in breve tempo tanta riputazione, che Mitridate stesso invitollo appresso di lui con grandiose promesse, ed in Roma oltre il grande guadagno, ch'egli fece, fu ammesso all'amicizia de' più ragguardevoli Senatori. Il suo sistema era affatto corpuscolare, e meccanico. I primi elementi, secondo Asclepiade, da cui sono tutti gli altri corpi formati, sono particelle assai picciole, invisibili, ed appena col pensiero comprensibili. Questi misti sono dotati di moto, e di varia grandezza, e figura, e privi d'ogni altra qualità, eccettochè nell'urtarsi fra loro sono soggetti a frangersi, onde si risolvono in altri ancora più piccioli corpiciuoli. Questi elementi ora restano in uno stato di maggior libertà, e formano la materia di varj fluidi, onde, per esempio, da alcuni fra' più grandi risulta il sangue, da altri minori l'aria, e la materia del calore; ora poi s'uniscono più strettamente insieme, e formano i differenti solidi, i quali sono dotati di pori, o spazj vuoti interposti fra l'una, e l'altra delle predette elementari mollecule, che li compongono. Questi pori comunicano fra loro, e sono di varia ampiezza, e ricevono, e danno passaggio all'altre elementari particelle costituenti fluidi diversi. Quando vi sia una giusta proporzione fra' pori delle varie parti del corpo umano, e le varie mollecule de' fluidi, che in que' pori devono essere ricevute, onde ne risulti un moto libero, regolare, e spedito, allora s'avrà la sanità; in caso diverso s'avrà lesione di funzioni, e malattia. Quindi l'animale economia sarà sconcertata e dall'accre-

cresciuta , o diminuita ampiezza de' pori ; e dalla mutazione della loro figura ; e dall' afflusso maggiore , o minore delle particelle de' varj fluidi per un vizio o di quantità , o di celerità . E da questa differente specie di sconcerto , e dalla differenza delle parti , in cui esso succede , dipende per l'appunto la varietà delle malattie , che affliggono il corpo umano . Egli perciò negava ogni specie d'attrazione , ogni qualità occulta , ogni combattimento fra il male e la natura , e soprattutto rigettava quella provvida virtù , che Ippocrate aveva attribuita all'umana natura , per cui tende continuamente a conservar la salute dell'individuo , ed a ripararne i disordini , spiegando in varj tempi varie azioni , ed attraendo ciò , che le è conveniente , e ributtando ciò , che le è nocivo . Lungi per tanto dall'ammettere la dottrina delle crisi , e d'aspettare dal beneficio della natura la guarigione delle malattie , egli all'incontro sosteneva , che il finimento di queste od in bene od in male succedeva ugualmente in tutti i giorni , e che dipendeva dalla varia qualità del male , e dalla varia medicatura adoperata . Egli perciò chiamava la pratica de' Medici , che dalla natura attendevano ajuto , un *continuo tirocinio* , od una *meditazione della morte* . Diceva egli , che ogni effetto deriva da una causa , che tutto vien prodotto per una necessaria conseguenza , e che il moto , e la materia costituiscono la Natura . Inerendo ad un tal sistema egli nella sua pratica rigettava le follie degli astrologhi , e tutti gli ajuti figli della superstizione . Egli voleva , che nel medicare si avessero tre principali avvertenze , cioè di guarire gl'infermi *presto* , *con sicurezza* , e *senza incomodo* . I comuni , e primarj fonti della sua medicatura erano cinque (*Plin. ibid.*) , cioè l'astinenza , il vino , la fregagione , il passeggio , e varj movimenti del corpo . Nel

principio, e vigor della febbre egli per l'ordinario teneva gl'infermi in una totale astinenza, vietando fino loro di sciacquarsi la bocca con un po' d'acqua. In oltre ora li faceva oscillare in letti pensili; ora li obbligava ad una perpetua veglia. Ma quando la febbre cominciava a declinare, allora era assai indulgente, concedeva loro vario genere di cibi, acqua fredda, vino più o meno adacquato, e qualche volta mescolato coll'acqua marina. Si dice, ch'egli ne desse a' frenetici in tal copia, onde ubbriacarli. Ne dava parimenti nel letargo, e nelle affezioni reumatiche. Usava pure varie specie di letti. Molte volte prescriveva a' suoi infermi, ancorchè gagliarda febbre avessero, il moto, e le fregagioni. Egli usava particolarmente le fregagioni nell'idropisia nata dalla quartana (*Cels. l. 3. c. 21.*); e così pure nella frenesia (*Cels. l. 3. c. 18.*). Nella frenesia eziandio faceva alcune volte uso della Musica (*Censorin. de D. N. c. 12.*). Ordinava in oltre in varie circostanze l'acqua fredda, ed i bagni freddi. Egli usava ancora una specie di bagni, per i quali faceva cader l'acqua sul corpo degl'infermi. Nell'epilessia credette utile la venera (*Cal. Aurel. l. 1. c. 4.*). Biasimava il metodo di quelli, che volevano spremere il sudore a forza caricando gl'infermi di coltri; e così pure quelli, che abbrustolivano i loro ammalati esponendoli all'azione degli ardenti raggi del sole, od a quella d'un fuoco gagliardo (*Plin. ibid.*). Oltracciò biasimava i vomitori, i purganti, ed in generale tutti gl'interni rimedj. Biasimava la flebotomia, e l'uso d'alcuni, che nell'angina introducevano a forza nella gola de' pazienti uno strumento, onde impedire, che si chiudesse quel passaggio. Non ostante egli nell'itterizia dava da bere l'acqua marina (*Cels. lib. 3. c. 24.*), nella paralizia, nell'angina, e nella catalessi, e nell'idropisia

sia dava de' purganti (*Cal. Aurel. Morb. Chr. l. 2. c. 5.*, & *ibid. lib. 3. c. 8.*, & *Morb. Acut. l. 3. c. 4.*, & *ibid. lib. 2. c. 12.*); ed in alcune occasioni, sebben di rado, apprestava il vomitorio dopo cena, e nell' idropisia adoperava i diuretici (*Cal. Aurel. Morb. Chron. l. 3. c. 8.*). In oltre prescriveva frequentemente i clisteri, e varie specie d' esterni rimedj, una gran parte de' quali erano odorosi. La flebotomia era da lui approvata in parecchj incontri (*Cal. Aurel. Morb. Chron. l. 1. c. 4.*); e specialmente nell' angina cavava sangue dal braccio, dalla fronte, dalle vene sotto alla lingua, dagli angoli degli occhi, tagliava le tonsille, applicava le ventose tagliate al collo, ed alcune volte eziandio veniva all' operazione della laringotomia (*Cal. Aurel. Morb. Acut. l. 3. c. 4.*). Finalmente nell' idropisia ammetteva egli pure la paracentesi (*Cal. Aurel. Morb. Chron. l. 3. c. 8.*). Si riferisce poi d' Asclepiade un fatto, che gli apportò molta gloria, ed è che avvicinatosi a caso ad un uomo, al quale, essendo già creduto morto, s'andava apparecchiando il funerale, egli s'accorse, che non era punto morto, onde fattolo levare dal rogo con opportuni mezzi lo rinvenne, e poscia anche gli ritornò la sua primiera salute (*Plin. ibid.*). In questi tempi vissero due Re celebri per i loro studj sopra la Materia Medica, ma principalmente sopra i veleni, e gli antidoti. Questi Re sono Attalo Filometore Re di Pergamo, e Mitridate Re di Ponto vinto da Pompeo. Di loro parleremo più diffusamente nel seguito all' occasione, che accenneremo i travagli di Nicandro.

(21) La dottrina d' Asclepiade sull' angustamento, ed allargamento de' pori diede poco dopo occasione alla formazione d'una nuova Setta molto celebre, e che durò per più secoli. Gli Autori di questa, modificando l' idee d' Asclepiade,

cercarono di ridurre tutta la Medicina a pochi principj semplici, e chiari, e di stabilire quindi regole generali, e sicure per il trattamento delle varie malattie; e perciò chiamarono *metodo* il loro sistema. Per tanto questa Setta fu nominata *Metodica*, e *Metodici* i suoi seguaci. La dottrina de' *Metodici* consisteva nello stabilire tre principali disordini nell' animale economia, cioè *rilassamento*, *costrizione*, ed un misto di *rilassamento*, e di *costrizione*. Da questi disordini deducevano tutte le malattie del corpo umano, le quali perciò da loro erano ridotte sotto tre generi, cioè di *costrizione*, di *rilassamento*, e di uno stato misto de' due predetti. Per conoscere poi a quale de' prefati generi una data malattia appartenesse, volevano, che si considerassero solamente i sintomi, che l'accompagnavano. Così, secondo loro, l'evacuazioni accresciute, l'emaciazione, l'aumentata mollezza erano segni di *rilassamento*; i tumori, le durezza, la siccità, l'evacuazioni ordinarie diminuite indicavano *costrizione*. Eglino per tanto credevano affatto inutile la considerazione dell'intima natura, e dell'interne, ed oscure cagioni, che producono le malattie. Inutile pure riputavano l'esame delle cause evidenti, che vi danno occasione. E finalmente pensavano, che la considerazione di que' soli sintomi fosse necessaria, ne' quali apparivano indizj o di *costrizione*, o di *lassezza*; ed in conseguenza quelli, ne' quali tali indizj onninamente mancava, erano da loro negletti. Quindi giudicavano affatto superfluo lo studio dell'Anatomia, della Fisiologia, della Etiologia delle malattie, e della Fisica: e la loro dottrina pratica era breve, e molto generale; mentre neppure la varietà del luogo, dove aveva sede l'affezione, era per essi un oggetto di particolare riflessione, e cura. Riducevano per tanto tutti gli ajuti a due classi generali, cioè

a' ri-

2^o rilassanti, ed agli astringenti: ed adoperavano i primi ne' casi d'astrizione, i secondi ne' casi di lassatezza, e gli uni, e gli altri ne' casi misti. Pochi però erano i rimedj da' metodici adoperati; ed anche di questi pochi la maggior parte era da loro usata esternamente. Raro era appresso di loro l'uso de' purganti, de' diuretici, degli specifici, e de' narcotici, e riguardo a questi ultimi il *Diacodion* era da essi prediletto. Apprestavano più frequentemente i vomitorj, e più spesso ancora i blandi clisteri. Davano alle volte da bere agli ammalati ora vino col mele, ora acqua col mele, o coll'aceto. Usavano varj liquidi per sciacquare la bocca, ed a titolo di gargarismi; ed apprestavano eziandio de' solidi a titolo di masticatorj. Esternamente poi applicavano olj, cataplasmi, sinapismi, unguenti, cerotti, malagmi di vario genere, ed in varie maniere. Prescrivevano in qualche occasione degli empiastri tenaci, che strappavano con forza dopo che s'erano ben attaccati alla parte, su cui erano stati applicati, e questi empiastri vennero chiamati *dropaci*. Prescrivevano pure varj fomenti, e bagni. Oltracciò spargevano alle volte sopra i loro infermi varj rimedj sotto forma secca, e polverosa, per esempio, la creta, il piombo abbruciato ec. Altre volte facevano cadere sopra di loro dell'acqua dall'alto, or semplice, or minerale, or calda, or fredda; il qual ajuto era chiamato *cataclismo*. Usavano pure varj sternutatorj, ed in alcune occasioni facevano attrarre per il naso sostanze irritanti, ed acri. Oltre all'ordinaria flebotomia, cavavano sangue per mezzo delle ventose, e delle mignatte; le quali due maniere erano da essi riguardate come molto opportune per produrre un rilassamento parziale, e perciò erano da loro molto spesso praticate. Adoperavano anche in alcune circostanze le ventose secche. Soprattutto pe-

rò ponevano singolar studio nel vario uso della dietetica . Così obbligavano gli ammalati a differenti esercizi . Prescrivevano ad alcuni de' lunghi viaggi ora di terra , ed ora di mare ; ad altri il corso ; ad altri il passeggio ; ad altri il cavallo ; ad altri la carrozza ; ad altri le fregagioni ; ad altri altro genere di ginnastico esercizio . Usavano differenti specie di sedie , e di letti . Avevano de' letti duri , molli , oscillanti , più o meno fermi , stretti , larghi , piani , inclinati altri a' piedi , altri alla testa , guerniti di coltri di differente materia , e di differente colore , e disposti in differente parte della stanza . Scieglievano pure stanze diverse in diverse malattie , altre anguste , altre ampie , altre illuminate , altre oscure , altre chiuse , ed altre ariose . Oltracciò ora mettevano in opera i ventagli , ora bagnavano il pavimento della stanza con acqua , aceto , od altro liquore , e qualche volta ne spruzzavano anche il letto ; ora vi spargevano dell'erbe o semplici , o bagnate in qualche liquore . Moderavano secondo le occasioni la veglia , ed il sonno de' loro pazienti ; ed eccitavano in loro differenti patemi . Alfine usavano varie sorte di cibi , e di bevande , ed avevano una specie di dieta falsa , di cui si servivano in varie circostanze , e che chiamavano *Drimyphagia* . Avevano pure varie regole riguardo alla maniera , ed al tempo d' apprestare il cibo . Eglino poi credevano , che rilassando , od astringendo all'esteriore , ne provenisse il medesimo effetto anche internamente . Del resto nel trattamento delle malattie , oltre al ridurle a' predetti tre generi , portavano anche l'attenzione sulla loro durata , e perciò le distinguevano in acute , e croniche . Nelle acute usavano pochissimi rimedj , ma solevano tormentare gli infermi con una severa astinenza . Eglino dividevano il tempo della durata de' mali acuti in tante parti , che chiamavano

dia-

diatriti , ed ogni diatrito comprendeva lo spazio di tre giorni , per modo che il terzo giorno d'un diatrito costituiva il primo del seguente . Così il primo diatrito durava fino al terzo giorno del male , il secondo diatrito dal terzo giorno fino al quinto , il terzo dal giorno quinto fino al settimo , e così seguitando . Nel principio , e nel vigore del male facevano osservare agl' infermi una assoluta astinenza fino all' ultimo giorno d' ogni diatrito . Così , per esempio , ne' due primi giorni nulla loro davano nè da mangiare , nè da bere , ed appena loro permettevano di sciacquarsi la bocca . Arrivato il terzo giorno se non sopraggiungeva alcun accesso apprestavano loro senza altra dilazione un tenuissimo nutrimento ; e se qualche nuovo accesso sopraggiungeva , aspettavano per ciò fare , ch' esso o fosse declinato , od avesse cominciato a declinare . Solevano parimenti aspettare questo giorno a cavar sangue , e ad apprestare altri opportuni ajuti . Oltracciò solevano cavar sangue prima , che avessero somministrato alcun alimento ; non però ne cavavano moltissimo , e riprovavano altamente il metodo di quelli , i quali volevano , che se ne lasciasse sortire tanta copia , finchè comparissero segni di svenimento . Queste regole soffrivano nondimeno delle eccezioni . Così in alcuni casi il nutrimento si dava anche prima del termine prescritto ; e così si anticipava la cavata di sangue , o l' applicazione degli altri ajuti , se ciò veniva dalla violenza del male instantemente ricercato . Ne' mali cronici la medicatura era divisa in più parti , che si chiamavano *cicli* . Uno di questi cicli si chiamava *resuntivo* , e l' altro *mesincritico* . Nel primo s' aveva per iscopo di ristorare l' ammalato da' patimenti sofferti fino allora per il male , e pe' rimedj ; per il che egli potesse nel seguito ritornare al metodo di vita proprio nello stato di salute , oppure sog-

giacere all'azione d'una qualche nuova medicatura. Nel ciclo *mesincritico* s'aveva per oggetto di mutare la presente condizione fisica dell'ammalato in un'altra contraria alla natura del male, che lo affliggeva, od in tutto, od in parte, e nel primo caso si chiamava ciclo *mesincritico perfetto*, nel secondo si chiamava ciclo *mesincritico imperfetto*. Si usava in principio il ciclo imperfetto avanti di venire al ciclo perfetto, onde non esporre l'ammalato tutto ad un tratto ad una total mutazione. In tal maniera si andava alternando il ciclo resuntivo col mesincritico prima imperfetto, e poi perfetto, finchè od il male era totalmente sanato, od era dichiarato incurabile. Variavano poi ogni volta il ciclo mesincritico e perchè giovava tentare una nuova strada, quando la precedente non aveva giovato, e perchè anche le cose, che in un tempo riescono giovevoli, col troppo usarle risultano nel seguito inefficaci. Sebbene la maniera, con cui i *Metodici* si diportavano per ottener questo intento, non sia molto laudabile; pure confessar si deve, che l'idea di mutare la condizione fisica in tali ostinate malattie comprende in se del grande, e degno dell'attenzione de' pratici assennati, a dotti. Non convenivano però tutti i *Metodici* a stabilire tre sole le *convenienze*, od i generi delle malattie nella maniera, che abbiamo di sopra esposto; ma molti di loro ne aggiungevano altre due specie. Una di queste comprendeva i mali chirurgici, e l'altra aveva per oggetto le malattie prodotte da veleno, dalla morsicatura di animali velenosi, o da qualche altra interna causa, per cui non soggiacevano nel loro trattamento alle generali regole risguardanti i tre generi predetti. Quest'ultima specie era da loro particolarmente chiamata *convenienza profilattica*. Del resto, sebbene ne' principali,

pali, e generali fondamenti della loro dottrina convenissero bastantemente fra loro i *Metodici*, erano nondimeno sovente molto discordi ne' dettagli. Vi furono in questa Setta molti Medici, che si resero celebri, ma fra tutti si distinsero Temisone, Tessalo, e Sorano. Temisone fu discepolo d'Asclepiade, e fu il primo istitutore di questa Setta. Egli è il primo, che si sappia, che abbia applicate le mignatte; e gli si è anche attribuita l'invenzione d'un rimedio chiamato *diacodion*, e d'un altro chiamato *hiera*. Tessalo visse ai tempi di Nerone, e fu riputato d'aver perfezionato il metodo. Si dice, ch'egli prometteva a' suoi discepoli di far loro apprendere in sei mesi tutta la Medicina; che fu oltre modo presuntuoso, ed ardito; e che quanto era servile co' grandi, altrettanto era altiero, ed insolente con que' della sua professione. Sorano visse a' tempi di Adriano, e fu fra' *Metodici* quegli, che apparve il più giudizioso agli stessi seguaci dell'altre Sette. Ci viene esposta la sua dottrina da Celio Aureliano, il quale è concordemente giudicato un semplice compilatore del predetto Sorano. Ai tempi di Temisone riferir si ponno Giuba figlio di un Re di Numidia dello stesso nome vinto da Cesare, Antonio Musa liberto Medico d'Augusto, e Cajo Valgio Romano. Giuba scrisse sopra alcune particolarità risguardanti la Storia Naturale dell'Africa. Di Musa sappiamo la celebre guarigione da lui operata in Augusto per mezzo de' bagni freddi, ed il metodo, che osservava nel trattamento degli ulceri di cattivo carattere, in cui ordinava, che si mangiasse la carne di vipera, ciocchè si sa essere stato praticato innanzi di lui da Cratero Medico lodato da Cicerone. Egli scrisse eziandio sopra i rimedi (*Gal. de Comp. Med. per gen. l. 2. c. 1.*). Valgio trattò sulle virtù mediche delle piante.

Nien-

Niente però al presente ci resta de' predetti Autori.

(22) A. Cornelio Celso cittadino di Roma visse sotto Tiberio, e compose molte Opere sopra vario argomento. Quella, che ora ci resta, tratta di Medicina, ed è divisa in otto libri, de' quali i due ultimi versano sopra la Chirurgia, e gli altri sei sopra le malattie, ed i varj loro accidenti, e sopra gli opportuni ajuti sì generali, che particolari. Nel primo libro Celso considera l'uomo in istato di sanità, esposto a varj accidenti, e soggetto a certi mali dipendenti da una naturale disposizione, per esempio, alla podagra, alle flussioni, alla colica; e suggerisce de' precetti dietetici, onde conservarsi in salute, ed occorrere a varj eventuali sconcerti. In questo libro vi sono delle cose assai buone, non tutto però è approvabile. Così nel capitolo terzo quell'Autore colloca fra le sostanze rinfrescanti gli amari presi a digiuno, e nello stesso modo anche le carni. Nel libro secondo Celso espone primieramente alcuni segni generali per conoscere le malattie, e prevederne l'arrivo, ed i successi: e questa parte è assai giudiziosa, ed istruttiva. In secondo luogo tratta di alcuni ajuti generali per il trattamento delle malattie; cioè della flebotomia ordinaria, dell'applicazione delle ventose tagliate, della purga, del vomito, delle fregagioni, dell'esercizio, della varia dieta, e della varia qualità delle sostanze, che si ponno usar od a titolo d'alimento, od a titolo di medicamento. Quanto alla cavata di sangue ordinaria, egli dà de' precetti riguardo alla maniera di eseguirla, ai casi, in cui deve esser praticata, ed alle varie avvertenze, che su tal punto deve avere il Medico. Egli vuole, per esempio, che la cavata di sangue, quando venga dal male indicata, si debba eseguire in qualunque persona e ne' vecchi, e ne' bambini, e nelle gravide; e così

pure in qualunque tempo, quando il male è pressante, come appunto farebbe nell'angina impetuosa, nel vomito improvviso di sangue, ed in altre urgenti circostanze. Ma quando il male non richiede con tanta prontezza questo soccorso, egli suggerisce, che se ne faccia uso al secondo, o terzo giorno, e giammai dopo il quarto. Avverte d'astenersene nel sommo vigor della febbre, e di aspettare a far ciò, per quanto è possibile, il tempo della remissione. Suggerisce, che, richiedendosi un'evacuazione di sangue abbondante, questa sia fatta in due volte piuttosto, che in una sola. In oltre, che se si cerca di fare un'evacuazione di sangue generale da tutto il corpo, si eseguisca la flebotomia dal braccio; ma se si cerchi di sollevare per tal modo qualche parte, allora la si eseguisca dal luogo più a quella parte vicino, sempre però o dal braccio, o dal piede, o dalle tempie. Quando poi convenga cavar sangue più da vicino di una data parte, si adopereranno le ventose; le quali anche avranno luogo, quando, sebbene sia indicata un'evacuazione di sangue generale, pure l'ammalato si trova in uno stato di soverchia debolezza: poichè, secondo Celso, l'evacuazione di sangue per mezzo delle ventose indebolisce meno, che quella del braccio. Dice poi, che si costumavano due specie di ventose, cioè di bronzo, e di corno; e che quelle di bronzo erano aperte da una sola parte, e quelle di corno da due parti opposte; e che le attaccavano facendo nelle prime il vuoto coll' accendervi dentro del lino, e nelle seconde facendolo collo succhiare l'aria per il foro opposto all'apertura, per cui s'attaccavano, e poi turandone il foro stesso. Riguardo alla purgazione egli biasima nelle febbri l'uso de' forti purganti, e così pure il metodo di purgare col siero. Egli vuole, che in tali casi si cerchi di purgare co' cibi, e bevande, che nello

stesso tempo, che nutriscono, abbiano eziandio la facoltà di sciogliere dolcemente il ventre. Che se poi alcune volte convenga usare de' catartici, egli ordina, che vi si aggiunga l'aloe: avverte inoltre, che in alcuni mali riesce opportuna la purgazione per mezzo del latte. Egli è più propenso pe' clisteri, fra' quali però sceglie i più blandi. Il vomito viene da lui raccomandato nello stato di salute, quando però v'appariscano segni di corruzione gastrica: ma soprattutto poi nelle febbri biliose, o gastriche, nella collera, nella pazzia, in cui i pazienti sono allegri, nell'epilessia, e nelle febbri, che cominciano con orripilazioni, e con tremori. Ne' mali cronici senza febbre, come nell'epilessia, e nella pazzia, si può perciò adoperare qualche forte medicamento, come farebbe per l'appunto l'elleboro bianco: ma negli altri casi egli disapprova i rimedj forti, e vuole, che dovendo procurare il vomito, si faccia per mezzo dell'acqua, o d'altre semplici sostanze; e finisce con questo memorabile avvertimento, cioè che i medicamenti forti non sempre giovano agl'infermi, e sempre nucono ai sani. Riguardo alla fregagione, all'esercizio, ed al sudore dà varj utili suggerimenti. Per il sudore suggerisce i bagni, ed altri semplici esterni mezzi. Quanto alla dieta egli si mostra inclinato al metodo di quelli, che ne' primi giorni del male obbligavano ad una totale astinenza gli ammalati. Egli in seguito va esaminando la varia facoltà nutriente, e medicinale di molte sostanze. In questa parte si scorgono certamente non pochi difetti, ma vi sono però delle cose abbastanza vere, ed utili, ed in pieno, avuto riguardo alla condizione di que' tempi, anche su questo argomento Celso mostra molto buon senso, e giudizio. Nel terzo libro Celso tratta in particolare delle febbri, de' loro sintomi, e d'altre malattie

generali. Le specie non vi sono individuate, ma i generi però vi sono bastantemente distinti; e nella parte curativa si trovano degli eccellenti suggerimenti. Nel quarto libro tratta de' mali, che appariscono risiedere particolarmente in qualche parte del corpo od esterna, od interna. Nel sesto libro parla delle malattie di alcune parti esteriori, per esempio degli occhi, degli orecchi, del naso ec., ed in tal' occasione riferisce alcune medicinali composizioni de' precedenti Autori. Egli è poi il quinto libro, che versa particolarmente sopra i rimedj semplici, e composti. Se Celso in questo Trattato ha sfiorato il meglio di ciò, che al suo tempo si sapeva riguardo alla Materia Medica, si può francamente affermare, che questa dottrina si trovava ancora in uno stato di somma imperfezione, ed incertezza. Si comprende, che ancora si aveva maggior cura di accrescere il numero de' rimedj, che di stabilirne con fondamento le virtù. Celso distribuisce i rimedj semplici secondo le loro mediche facoltà. Sembra, che egli ne consideri solamente l'uso esterno; ma non accenna i casi, in cui fra i rimedj della stessa classe, l'uno convenga in preferenza dell'altro. Non ostante non sarebbe senza utilità l'esposizione delle virtù generali de' rimedj, sebbene se ne taceessero le circostanze per il loro uso opportuno. Ma all'incontro apparisce, che fra' rimedj semplici da Celso riferiti, ve ne sono parecchi, che sono assurdi, come, per esempio, lo sterco di lucertola, di colomba, di rondinella, di pecora, le lordure del ginnasio ec.; altri sono violenti, e pericolosi, come, per esempio, l'orpimento; e molti altri finalmente non hanno punto le qualità, che Celso loro attribuisce. Così egli mette fra' corrosivi l'olio di mandorle amare, il mele, il vino; fra quelle cose, che rodono, e consumano la sostanza,

za, su cui si applicano (*qua exedunt corpus*), il sugo d'acacia, l'ebano, la salamandra, la galla, la pietra ematita; fra' caustici la carta abbruciata, il corallo; fra gli emollienti il rame abbruciato, le foglie di rosa, la calce di piombo ec.. Riguardo ai rimedj composti descritti da Celso, di molti egli acceana gli Autori, come, per esempio, l'empiaastro nero di Diogene, il malagma di Micone contro le scrofole, l'antidoto di Mitridate ec; di altri egli non nomina l'Autore, e sembra, che fossero appunto quelli, che s'adoperavano comunemente a' suoi tempi. Del resto riguardo alle composizioni da Celso riferite, altre sono dirette all'uso esterno, ed altre all'interno; e le une, e le altre si distinguono parte dalla forma, parte dall'uso, o dalle virtù. Così fra' rimedj esterni Celso produce quattro generi, che si distinguono dalla forma, e sono i *malagmi*, i *pastilli*, gli *empiastri*, e le *polveri*; uno, che si distingue dall'uso, e comprende i *peffarj*; e finalmente uno, che si distingue dalle virtù medicinali, e comprende que' rimedj chiamati *acopi*, che sono, secondo Celso, utili a' nervi, e che sollevano dalla stanchezza. I rimedj interni sono i *catapozj*, o sia le masse pillolari, e gli *antidoti*, ovvero i rimedj utili specialmente contro i veleni internamente presi, od introdotti nel nostro corpo per mezzo della morsicatura d'un animale venenoso. Celso descrive tre soli antidoti, uno volgare, uno di Zopiro, ed uno di Mitridate; de' quali specialmente il primo, e l'ultimo sono composti di molte sostanze, e molto fra loro differenti. Veramente in queste diverse composizioni non apparisce tutto il desiderabile buon senso; ma saremo però più indulgenti cogli antichi, se consideriamo le assurde composizioni, di cui dopo tanto studio sopra i rimedj, e dopo tanta luce sparsavi dalla Storia Naturale, e dalla Chimica,

si trovano ancora ripiene molte delle moderna Farmacopee. Celso poi in questo Trattato di rimedj apparisce non essere stato, che un puro raccoglitore, e che non abbia sopra di ciò avuto occasione di consultar molto la propria esperienza. Primieramente, se esercitò la Medicina, egli apparisce non aver amato molto i rimedj, ed aver sempre cercato d'andar per i mezzi più semplici, e più blandi, servendosi, per quanto poteva, de' soli ajuti tratti dalla *dietetica*. Così nella prefazione al libro quinto, parlando de' medicamenti, dice: „ Horum autem usum ex magna parte Asclepiades non sine causa sustulit; & cum omnia fere medicamenta stomachum lædant, malique succi sint, ad ipsius victus rationem potius omnem curam suam transtulit „. Nel capitolo 25. parlando de' *catapoxj* narcotici, e calmanti, dice: „ Quibus uti, nisi nimia necessitas urget, alienum est. Sunt enim ex vehementibus medicamentis, & stomacho alienis „. Verso questi tempi vissero pure un Antonio Castore, ed un Heras, che scrissero sopra i rimedj, e così parimenti un Fabio Papirio, che versò sopra alcuni rami di Storia Naturale.

(23) Nicandro, secondo l'opinione d'alcuni dotti, fiorì ai tempi di Tolommeo Filadelfo. Egli era sacerdote d'Apolline, e Medico. Compose varie Opere, delle quali però non ci restano, che due scritte in versi, una intitolata *Theriaca*, e l'altra *Alexipharmaca*. Nella prima descrive le malattie provenienti dalla morsicatura di varj animali, e vi aggiunge i rimedj; nella seconda parla specialmente de' veleni, e de' loro antidoti. I medicamenti in quest'Opera prescritti mostrano la somma imperfezione della Materia Medica in que' tempi. Queste sono composizioni formate di molte cose prese senza scelta, ed unite senza cri-

terio, delle quali altre sono affatto vane, ed altre fra loro contrarie. Vi sono annessi alcuni scolj di altro Autore, in cui fra le altre cose si paragona l'aconito alla gramigna. Dopo Nicandro fino a Celso si distinsero in questo genere di studj Attalo Filometore ultimo Re di Pergamo, e Mitridate Re di Ponto vinto da Pompeo. Attalo aveva una specie d'orto botanico, dove faceva coltivare molte piante stimate velenose, che ai debiti tempi raccoglieva, onde far delle esperienze co' loro sughi, semi, frutta, ed altre parti. Si dice in oltre, ch'egli ne facesse la prova sopra delinquenti condannati alla morte, ai quali apprestava eziandio varie altre materie a titolo di contravveleni, onde conoscerne la vera efficacia. Lo stesso Re coltivò molto la parte della Storia Naturale, che risguarda gli animali. Egli sene procacciò alcuni de' meno comuni, e più celebri, onde osservare egli medesimo la loro vera forma, indole, e qualità. Mitridate fece molto studio sopra i veleni, e sopra i loro antidoti. Si narra, che per assuefarsi a' veleni, ne prendesse ogni dì uno, premesso però prima un contravveleno; e che per questo modo talmente s'accostumò a tali sostanze, onde quando poi prese il veleno a bella posta, onde schivar colia morte la prigionia, questo veleno mancò di produrre in lui il bramato effetto. Supposto vero ciocchè di Mitridate su tal proposito si racconta, nulla però si fa con sicurezza, e precisione riguardo all'antidoto, di cui egli faceva uso. Samonico riferisce, che Pompeo, avendo fatto guardare fra gli scritti di quel Re, a fine di conoscere una tale composizione, aveva trovato, ch'essa consisteva in venti foglie di ruta, un granello di sale, due noci, e due fichi. Molto diversamente però l'antidoto di Mitridate viene descritto da Celso (*lib. 5. c. 23.*). Galeno poi nel suo secondo libro de *Antidotis* descrive varie al-

tre

tre composizioni sotto il nome d'antidoti di *Mitridate*. Egli sembra, che alcuni Autori abbiano alle loro composizioni apposto il nome di *Mitridate* per dar loro credito maggiore.

(24) *Scribonio Largo* scrisse un picciolo Trattato sopra i rimedj, il quale ancora ci resta, sebbene in qualche parte mutilato. In questo Trattato i rimedj sono distribuiti secondo i mali, ai quali si credono convenire. Altri di questi rimedj sono semplici, altri composti; i semplici in ogni articolo precedono i secondi. Per altro i rimedj indicati non sono in grandissimo numero, ma nelle composizioni si osservano l'imperfezioni altrove accennate tanto riguardo alla copia, quanto riguardo alla vanità, e contraddizione degl'ingredienti. Fra le composizioni, ch'egli descrive, altre vengono da lui riferite come convenienti in casi particolari, ed altre come d'un uso più esteso: anzi alcune vengono da lui presentate come rimedj universali. In ogni modo questo Trattato, quantunque imperfettissimo, è, a mio credere, di maggior momento, che quello di *Celso* sul medesimo soggetto. *Scribonio Largo* non si mostra sempre un puro compilatore, ma spesso dice d'aver veduto i buoni effetti o nell'altrui, o nella propria pratica. Una parte delle composizioni in questo Trattato indicate appartengono totalmente a lui, o per averle il primo immaginate, o per averle il primo pubblicate. Così, per esempio, egli descrive un rimedio di un certo *Pacchio Antioco* auditore di un certo *Efelenide*, per mezzo di cui dice, che il suo Autore abbia fatto un gran guadagno per le frequenti guarigioni con quello operate in difficilissime malattie. Aggiunge poi:

„ Sed ne hic quidem ulli, se vivo, compositio-
 „ nem dedit. Post mortem autem ejus *Tiberio*
 „ *Casari* per libellum scriptum ad eum, & bi-
 „ bliothecis publicis posita venit in manus no-

stras, quam antea nullo modo extrahere potui-
 mus: quamvis omnia fecerimus, ut sciremus
 quæ esset. Ipse enim clausus componebat, nec
 ulli suorum committebat: plura enim quam re-
 cipit ipsemet contundi jubebat pigmenta, fal-
 lendi suos causa. Hanc postea nos scivimus,
 quæ ut sane & libello ipse fatetur, non a se in-
 venta, sed usu exactiore comprobata ad quæ vi-
 tia, & cum quibus, & quemadmodum data pro-
 ficeret. Questo rimedio, secondo Scribonio,
 è buono in una gran quantità di malattie, di cui
 egli fa l'enumerazione, per esempio, nell'*epilessia*,
 nella *scotomia*, nell'*incubo*, nel *retano*, negli
scirri, ne' *cancro* nell'*artritide*, nella *paralisi*,
 nella *melanconia*, ne' dolori di coste da qualsivoglia
 causa provenienti od interna, od esterna, ed
 in molti altri generi di affezioni. Dice di averne
 egli stesso più volte esperimentata l'utilità. Que-
 sta composizione si chiamava *hiera*, o sia sacra,
 per dinotare la sua efficacia, ed anche *picra*, o
 sia amara, per dinotare il suo sapore. Questo ri-
 medio era composto collo zafferano, e con diverse
 altre sostanze parte catartiche, parte aromatiche,
 parte irritanti, ed acri. Certamente che in varie
 circostanze avrà prodotto de' buoni effetti, ma è
 ben lontano dall'aver l'efficacia, che Scribonio
 gli attribuisce. Il testimonio di Scribonio Largo,
 che decanta il predetto rimedio sopra la propria
 esperienza, mostra, io non lo nego, poca avve-
 dutezza in quell'Autore, ma d'altra parte non
 faremo sorpresi di rimarcare in tempi, ne' quali
 gli uomini non erano ancora avvezzi alla minu-
 ta, e scrupolosa osservazione, della credulità in
 favore d'un rimedio altronde non destituito di ef-
 ficacia, qualora si consideri, che anche a' giorni
 nostri, quando una quantità di scoperte nella Na-
 turale Scienza hanno rettificati molti principj, ed
 appianate le strade all'osservatore, pure vi sia tan-

ta facilità in un gran numero di dotti di travedere delle virtù maravigliose in alcune sostanze, e di trovar per qualche tempo credenza appresso una moltitudine di non ignobili pratici. Del resto in Scribonio Largo vi sono molte volte distinte le circostanze, nelle quali convengono i rimedi da lui riferiti meglio, che negli altri antichi Trattati, che a noi restano su tal argomento; altre volte egl'indica la maniera di adoperarli; altre volte espone qualche carattere naturale, e sensibile de' semplici, che nomina: ed in generale malgrado la vanità d'alcuni ajuti, che prescrive; malgrado l'incertezza, in cui siamo riguardo a molti semplici da lui nominati; malgrado le lodi da lui profuse in favore d'alcuni medicamenti; malgrado la copia degl'ingredienti, di cui formate sono molte delle composizioni da lui descritte; e malgrado molte altre imperfezioni, che vi si ravvisano; questo Trattato è, a mio giudizio, più sensato e di quello di Celso, e di quello di Galeno sullo stesso soggetto.

(25) Andromaco il padre nacque nell'Isola di Creta, e fu Medico di Nerone Imperatore. E' molto celebre per le sue medicinali composizioni, delle quali Galeno riferisce parecchie; e fra queste tiene il primo luogo la Triaca. La facoltà deleteria di alcune sostanze, i funesti accidenti provenienti dalla morsicatura d'alcuni animali, varie malattie o violenti e maligne, od almeno pertinacissime, hanno sempre invogliati gli uomini a cercare qualche mezzo di occorrervi con facilità, e sicurezza. Perciò nessuno de' semplici rimedj tratti dal seno della natura essendo loro apparso a tal uopo bastante, s'avvisarono di unirne insieme alcuni creduti più attivi, onde produrre col concorso di tante forze un composto dotato della bramata energia (*virtus unita fortior*). Il desiderio di riuscire in un affare di tanta importan-

za, alcune guarigioni od ottenute per mezzo di questi rimedj, o succedute dopo la loro applicazione, il credito de' loro Autori, e le favolose, e maravigliose storie, che de' loro effetti si raccontarono, hanno apportata molta celebrità a tali composizioni, e molto guadagno a' loro Autori. E questo lucro da una parte, e d'altra parte la non riuscita di tali medicamenti in parecchie circostanze furono la causa, che di tali composizioni crescesse il numero, e che per dar loro maggior credito esse sieno state decorate co' pomposi nomi, ora di *Composizioni Reali*, ora di *Mani degli Dei*, ora di *Hyere*, ora d'*Antidoti*, ora di *Triache*, ed in varj altri modi. La quantità degl' ingredienti e la loro contrarietà eccitava di tratto in tratto l'attenzione de' più sensati, per cui ne conoscevano la vanità, e l'incongruenza, e quindi cercavano con tutta la forza di ridurre le cose alla primiera semplicità. Or sebbene da questa opposizione ricevesse di quando in quando la dottrina delle medicinali composizioni non mediocri scosse, pure essa s'andò sempre or più or meno sostenendo, e poco appresso comparì con maggior eccesso di prima. Al tempo di Andromaco il più accreditato antidoto era quello, che portava il nome di *Mitridate*. Andromaco si studiò di perfezionarlo, aggiungendovi le vipere, e facendovi parecchj altri cangiamenti. Ne risultò quindi una nuova composizione, ch'egli chiamò *Galene*, e che pubblicò scritta in versi, dedicandola a Nerone. Egli scrisse in versi un tal Trattato per occorrere agli errori, che ne potevano far i copisti o riguardo alle sostanze da lui indicate, o riguardo alla varia loro quantità. Questa composizione fu nel seguito chiamata da Critone, e suoi seguaci *Triaca*, a causa della carne di vipera, che in essa si trova (*Gal. de us. Ther. ad Pamph.*); e questo nome le è restato sempre in appresso. Il figlio di Andromaco

inaco, o sia Andromaco il giovine tradusse in prosa il Trattato poetico di suo padre riguardante questa composizione, ed espone tutti i casi, ne quali crede, che essa convenga. Galeno riferisce ogni cosa per disteso nel suo primo libro de *Antidotis*. La Triaca di Andromaco acquistò ben presto molta riputazione, e celebrità, dopo specialmente la somma fiducia che per essa dimostrò l'Imperator Marco Antonino, e gli elogi, che ne' suoi scritti ne fece l'illustre Galeno. Antonino in fatti faceva ogni dì uso di questo rimedio, il quale voleva che si componesse in Corte colla più scrupolosa diligenza e riguardo alla scelta delle droghe, e riguardo al loro impiego; e diede perciò l'incombenza di eseguire una tal composizione a Galeno, come l'uomo a tal effetto il più capace; la qual incombenza gli fu anche nel seguito addossata dall'Imperator Severo. Non è maraviglia però se Galeno vanti tanto l'efficacia di questo medicamento, e se faccia apparire tanta importanza nella minuta sua descrizione. Or le dottrine di Galeno avendo per molti secoli dominato nelle scuole di Medicina, l'autorità della Triaca antiquandosi s'assodò per modo, onde continui ancora ad aver luogo nella maggior parte delle più sensate moderne Farmacopee, sebbene le si possa non a torto applicare quel passo di Plinio: „ *Ostentatio artis, & portentosa scientiæ* „ venditatio manifesta est „ (*lib. 29. cap. 1.*). Del resto l'incontro della Triaca d'Andromaco ha fomentata la mania delle composizioni, e quindi nell'intervallo trascorso tra Andromaco, e Galeno vi furono non pochi, i quali attesero con fervore a sì fatto studio. Tali sono appunto Asclepiade Farmacione, Ario Asclepiade, Archigene, Critone, Damocrate, Arpocrate, Rufo Efesio, ed altri, de' quali fa menzione Galeno, riferendo alcuni pezzi de' loro travagli, che però non me-

ritano molto riflesso, e che servono solo ad indicare in que' tempi una marcia retrograda riguardo alla dottrina de' rimedj.

(26) Dioscoride Pedacio o Pedanio della città d'Anazarbe in Cilicia ha composto il più copioso Trattato, che noi abbiamo sopra la Materia Medica avanti Galeno. Egli cita Giulio Basso, Sestio Nero, Petronio, Nicerato, e Diodoto, come Autori, che avevano di fresco scritto sullo stesso soggetto; e dice, che fra questi Nero era tenuto in maggior conto. Non ostante egli rimarca in tutti delle grandi imperfezioni, e degli errori; e nega loro quella deferenza, e stima, che crede, che si deva avere per gli scrittori antichi, ne' quali egli trova molto maggior senno, e diligenza, sebbene non abbiano su questo argomento prodotto un Trattato generale, e completo, ma chi sopra una parte, chi sopra un'altra abbia versato. Egli dice, che dalla sua prima gioventù avendo del trasporto per una tale dottrina, ed avendo avuta occasione di viaggiare per varj paesi, potè anche colla propria osservazione, ed esperienza istruirsi su questa materia. Afferma in fatti di aver egli medesimo vedute, ed esaminate moltissima parte di quelle cose, ch'egli riferisce; e quindi soggiunge: „ Admonitum autem te velim, eosque qui „ in hosce commentarios incident, ne in verbis „ facultatem nostram aestimetis, sed potius adhibeamus rebus cum peritia curam. Etenim plurima „ visu ipsi exactissime cognovimus: quædam etiam „ ex ea, de qua inter omnes convenit, historia, „ percunctationeque rerum apud singulos vernaculorum, diligenter accepimus „ (*lib. 1. præf.*). Da questo passo apparisce eziandio, che Dioscoride si è molto riportato all'altrui testimonianza, ed alla volgare tradizione. Non è però, che molte delle cose, ch'egli racconta, non sieno da lui state tratte, e spesso anche totalmente copiate da'

da' precedenti scrittori. Questo si può anche argomentare dall'aver Plinio parecchie volte riferite appunto le medesime cose esposte da Dioscoride, senza che s'abbia alcun fondamento di supporre, che l'un Autore conoscesse i travagli dell'altro. Il Trattato di Materia Medica di Dioscoride si trova comunemente diviso in cinque libri, ai quali in alcune edizioni è aggiunto un sesto sopra i veleni, che in alcune altre è diviso in tre, onde ne risultino otto libri in tutto. In questi libri si riferiscono tutte le sostanze animali, vegetabili, e minerali, le quali allora venivano adoperate nella Medicina. Oltracciò se ne accennano varie preparazioni, e composizioni. Vi si trovano in fatti descritte varie preparazioni, e composizioni o medicinali, o presentate a titolo di medicamenti. Del resto in questi libri Dioscoride accenna circa seicento piante, e circa duecento tra minerali, ed animali. Riguardo alle sostanze animali, quest'è una parte non molto estesa della Materia Medica di Dioscoride. Fra le varie sostanze di tal genere da lui nominate, ve ne sono parecchie, che sono da noi abbastanza distinte, e conosciute; ma ve ne sono però alcune, su cui non si può formare un uguale giudizio. E quanto poi al loro uso, e virtù, vi si leggono cose assurde, false, e superstiziose. Tale è l'orina umana contro la morficatura delle vipere, e contro i veleni; le cicale arrostiti contro i dolori della vescica; lo sterco di cane raccolto nel tempo della canicola, e bevuto sciolto nel vino, o nell'acqua contro i flussi del ventre; le rane contro il veleno di qualunque serpente. Così,, *carnes mituli ad canis morsus uti-*
,, liter imponuntur ,, ; ,, *Disectis crescente luna*
,, pullis hirundinis, qui primo partu exclusi sunt,
,, in ventre eorum lapillos offendes: e quibus duos
,, unum colore varium, alterum purum eximes:
,, ii priusquam terram attigerint, in juvenæ co-
,, rio,

rio, aut cervina pelle brachio, aut collo adligati, comitialibus proderunt, & sæpe prorsus eos recreabunt,,. Nella parte, che risguarda i minerali v'ha molta confusione, ed incertezza. Egli è impossibile l'indovinare a quali fra le note sostanze corrispondano molte di quelle da Dioscoride indicate: e sembra, ch'egli medesimo non abbia avuta la distinta notizia su tal proposito, e che abbia più volte comprese sotto uno stesso nome cose di molto diversa natura; ciocchè non recherà maraviglia, quando si consideri l'imperfettissimo stato della mineralogia di que' tempi. Per conoscere poi quanto credulo sia stato in alcune occasioni Dioscoride, basterà riferire ciocchè egli dice riguardo alla pietra *Etite*: „ Gravidis conti-
 „ net partus, cum lubricæ sunt vulvæ, & pa-
 „ rum tenaces, sinistro brachio adligatus: sed par-
 „ turientibus e brachio amoveatur, & femoribus
 „ alligetur, ut sine doloribus pariant. Furem de-
 „ prehendit si quis in pane conditum offerat: fur
 „ enim mansum devorare non poterit &c. „. Il
 „ gesso poi, secondo Dioscoride, preso interna-
 „ mente è micidiale a segno, onde uccidere sull'
 „ istante; e così pure colloca fra le sostanze vele-
 „ nose l'argento vivo. D'altra parte egli si mostra
 „ più condiscendente riguardo a qualche sostanza
 „ arsenicale, e ramosa. Fra i vegetabili da lui
 „ accennati, ve ne sono quattrocento all'incirca,
 „ ch'egli o descrive, o paragona ad altri, ch'era-
 „ no in que' tempi comunemente noti. Tutti gli
 „ altri non vengono da lui indicati, che solamente
 „ per il loro nome, attesochè essi allora fossero co-
 „ muni, ed in conseguenza universalmente conosciu-
 „ ti. Quindi e per l'imperfezione delle descrizioni
 „ di Dioscoride, e per i molteplici cangiamenti nel
 „ seguito avvenuti nella nomenclatura de' vegeta-
 „ bili, una gran parte delle sostanze da lui riferite
 „ non si fa più a quali delle da noi conosciute cor-
 „ ris-

rispondano; malgrado i replicati sforzi, che a quest' oggetto hanno fatto parecchi uomini dotti, e penetranti. Dioscoride espone le virtù mediche e la maniera di adoperare le sostanze, ch'egli nomina. Galeno lo taccia di riferire queste virtù in una maniera troppo generale, e vaga. Così Dioscoride parlando del *Gingidium* dice: „ Deco- „ ctum ex vino potum vesicæ prodest „, nè spiega in qual vizio della vesica questa sostanza sia utile. Parlando della radice di *Leucacantha* dice: „ Quæ manducata dolorem dentium sedat: ve- „ teri laterum dolori, atque ischiadicis prodest ... „ Eadem ruptis & convulsis medetur „. Egli non individua punto in quale specie delle generali affezioni da lui accennate convenga il predetto rimedio. Moltissimi altri esempj di tal natura addurre si potrebbero. Più volte però Dioscoride prima d'indicare le affezioni, in cui conviene un certo rimedio, ne accenna la sua azione in generale; onde ciò può servir di lume per conoscere in quale specie dell' indicate affezioni si debba adoperarlo; mentre si dovrà pensare, ch'esso avrà luogo allora quando è opportuna la mentovata azione. Così, per esempio, parlando dell'Iride, prima avverte, ch'essa è riscaldante, ed incidente, e poi la loda nelle ostruzioni della milza, nella sciatica, negli errori, nelle convulsioni, ne' tormini di basso ventre, nella tosse ec., cioè in que' casi delle predette affezioni, dove hanno luogo i rimedj riscaldanti, ed incidenti. Parimenti all' articolo *Stoebe* dice: „ Hujus semen, & folia stringunt; qua- „ propter decoctum dysentericis infunditur &c. „; all' articolo *Tribulus*, „ refrigerantis, & inspissantis „ est naturæ: ideo inflammationes omnes cataplas- „ mate adjuvat, ulcera in ore erumpentia, putre- „ dines, gingivas, tonsillasque persanat &c. „; all' „ articolo *Coccum insectarium*, „ Vis huic spissan- „ di: vulneribus, nervisque præcisis convenienter

„ ex aceto tritum illinitur &c. „. Del resto Dioscoride spesso attribuisce ai suoi rimedj troppe virtù, e molte volte fra loro contraddittorie. Assai frequentemente egli loro attribuisce la facoltà emenagoga, e quella di occorrere alle morficature degli animali velenosi. Malgrado però le grandissime imperfezioni, che in questo Trattato si ravvisano, pure esso apparisce molto più giudizioso delle cose scritte da Plinio sul medesimo soggetto. Dioscoride non ha sempre preso da' passati scrittori, ma ben si comprende, che egli era conoscitore di Medicina, e che in molte cose egli consultò la volgare consuetudine, e la propria osservazione, sebbene non sempre nè la più diligente, nè la più ben fondata. Anche riguardo a ciò, che ripete dagli altri, egli spesso fiate non se ne chiama garante, ma riferisce solamente, che così da alcuni si crede. Per esempio, all'articolo *Atractilis* dice: „ Percussos tradunt, quamdiu ea teneatur herba, nullum experiri dolorem, ipsumque deposita statim recrudescere „. Alcune volte s'oppone a ciò, che gli altri su qualche proposito hanno detto. Così all'articolo *Apium* scrive: „ Hippofelinum Latini Olusatrum appellant, aliqui Smyrnon, quamvis aliud sit, quod proprie Smyrnon dicitur &c. „; all'articolo *Salamandra* „ Salamandra lacertæ genus est, iners, varium, quod frustra creditum est ignibus non uri „; all'articolo *Fiber* „ Vanum est, quod traditur, testes ab ipsis evelli, & a se se abjici, cum venatu urgentur &c. „; all'articolo *Vipera* „ Commentitium est quod præcipitur, certam utrinque mensuram præcidi oportere... Ajunt iis, qui viperas esitent, pediculos procreari: quod plane a veritate abhorret „.

(27) C. Plinio Secondo fu un de' favoriti di Trajano Imperatore, e visse contemporaneamente, o poco dopo Dioscoride. Compose un'Opera

voluminosa , divisa in trentasette libri , la quale intitolò *Istoria del mondo* , ovvero *Storia Naturale* . In quest' Opera egli cercò di compilare tutto ciò , che di più interessante era stato scritto su questo proposito avanti di lui . Egli dice , che nelle ore vacue da' pubblici impieghi consultò a tal effetto due mila volumi in gran parte poco conosciuti o per la loro rarità , o per la difficoltà delle materie contenutevi ; e che ne trascrisse venti mila cose le più memorabili . Nella grande varietà delle cose da lui riferite , ve ne sono molte , che risguardano la Materia Medica . Egli però non si mostra , che un puro , e poco giudizioso compilatore . Apparisce non aver conosciuta bene nè la Storia Naturale in generale , nè in particolare la dottrina de' rimedj . Egli è perciò , che nelle sue descrizioni de' varj prodotti della natura si osserva maggior' inesattezza , ed imperfezione , che in quelle di Dioscoride . In molti luoghi egli mostra di non credere punto alla Medicina , e se ne dichiara apertamente nemico : ma non sempre le sue imputazioni sono le più sensate , e spesso da difetti particolari deduce conclusioni generali . D'altra parte egli nel riferire le virtù de' rimedj è alcune volte credulo a segno , onde attribuire loro delle facoltà affatto chimeriche , e superstitiose . In oltre , avendo egli trascritto da un così prodigioso numero di libri , avvenne , che non sia sempre coerente , e che in un luogo riferisca qualche cosa diversamente da ciò , ch' egli fa in un altro . In somma quest' Opera si può risguardare , come una tumultuaria compilazione delle antiche dottrine , dove si ravvisa molta eloquenza , erudizione , ed eleganza , ma grande scarshezza però di esattezza , e di criterio . Nondimeno , malgrado i suoi difetti , quest' Opera viene generalmente molto apprezzata , poichè per mezzo di essa ci furono consere-

vate

vate le tracce di antiche conoscenze, e dottrine, delle quali senza di quella noi saremmo totalmente all' oscuro.

(28) Prima di Galeno forse fra' coltivatori della Medicina una molto celebre Setta chiamata *Pneumatica*, di cui autore fu Ateneo della Città di Attalia in Cilicia. Nel libro intitolato *Introdutio* attribuito a Galeno vien detto, che questi settarj non riconoscevano per elementi del corpo umano nè il fuoco, nè l'acqua, nè l'aria, nè la terra, ma che sostituivano in loro vece l'umido, il secco, il caldo, ed il freddo, de' quali i due primi credevano sostenessero il carico di cause efficienti, e gli altri due quello di cause materiali; e v'aggiungevano una quinta sostanza, la quale chiamavano spirito. Volevano, che questo spirito penetrasse per tutto; che conservasse, e governasse l'animale economia; e che dalla sua lesione derivassero le malattie. Archigene fu della medesima Setta, ma v'addusse però alcuni cangiamenti, e nominò la sua dottrina *Ecclettica*, o sia elettiva, come se per quella si fosse proposto di scegliere da tutte le Sette il migliore. Di questa Setta fu pure Areteo di Cappadocia, il quale da Huxham viene supposto seguace così attaccato d'Archigene, onde l'Opera sua non sia, che una compilazione della dottrina di quello; nella stessa maniera, che Celio Aureliano aveva fatto riguardo a Sorano (*De feb. praf.*). Il dottissimo Hallero però con sode ragioni confuta quest'opinione, e dimostra, che confrontando quello, che Galeno dice di Archigene, ed i varj frammenti, che ce ne restano, coll'Opera d'Areteo, Areteo apparisce non solo non aver compilato Archigene, ma d'essere stato molto più di lui dotto, e sensato in ciò, ch'egli espone sopra la conoscenza delle malattie, ed il vario loro trattamento. In oltre in Areteo stesso si rimarcano de' tratti, dov'egli

apparisce essersi servito della propria osservazione, ed esperienza. Di Areteo hanno fatto grandissimo caso i pratici i più valenti. Ecco come ne parla il Boerhaave (*Met. Stud. Med.*): „ *Scriptit de morbis acutis, & alterum tractatum de morbis lentis.* In utroque sane morbum, dogmata, „ medicamenta tradit, eaque, quæ Hippocrates „ per observationes tumultuarie congesserat, ordinatim digessit ad classes suas, & capita, hinc „ fere omnes morbos systematice absolvit, & ha- „ ctenus super Hippocratem ipsum eminuit. Hu- „ jus ergo viri auctoritatem Hippocrati æqualem „ habemus „. L'Opera d'Areteo è a noi pervenuta mutilata in varj luoghi. Essa è divisa in otto libri, quattro delle cause, e de' segni delle malattie acute, e croniche, e quattro altri della cura di queste malattie, dove s'osserva lo stesso ordine, che ne' quattro primi. Areteo in capi separati tratta delle varie malattie; e d'ognuna considera brevemente la sede, e le diverse cause sì prossime, che remote; ne descrive i varj sintomi con accuratezza, e precisione; ed espone i segni, onde poter azzardare sopra di loro de' fondati pronostici. Riguardo alla cura di queste egli ne tratta in capitoli separati disposti collo stesso ordine, che quei, che risguardano la loro patologia. In generale poi suggerisce il vomito in varie malattie sì croniche, che acute, ed adopera alcune volte a quest'effetto l'elleboro nero, ed il bianco, ma principalmente il secondo. Egli poi in più casi apprestava tali forti emetici non solo per evacuar le materie crude, e corrotte delle prime vie, ma a fine soprattutto di produrre una forte scossa nella macchina. Suggerisce pure la purgazione, specialmente in più mali cronici; e fra' purganti da lui nominati altri sono fortissimi, come, per esempio, l'elleboro nero, l'elaterio, il rame abbruciato ec.; altri meno forti,

e sono il *timo attico*, il *cocco gnidio*; l'*aloe*, l'*hiera* ec. Suggerisce in molte occasioni i clisteri formati ora di blande, ed ora di acri, ed irritanti sostanze. Suggerisce in oltre le *cicale* per bocca in alcune acute affezioni della vescica; e così pure in varj altri casi diverse sostanze acri, riscaldanti, emollienti, oleose, incidenti, astringenti, narcotiche. Il castorio è un de' suoi rimedj favoriti. Egli lo appresta in molte malattie, e sotto varie forme. Molti poi sono, e varj i rimedj, ch'egli prescrive esternamente. Fra questi meritano d'esser nominate le cantarelle, le quali però avverte esercitare un'azione troppo forte sulle vie urinarie, e perciò nel loro uso accenna alcune cautele. Usa eziandio la cavata di sangue da varj luoghi; le mignatte; e le ventose così tagliate, che secche. Oltracciò varj presidj chirurgici si vedono da lui suggeriti, come, per esempio; l'uso della siringa, la litotomia, le ustioni ec. La dietetica di Areteo è varia. Egli imita i Metodici in ciò, che risguarda la varia situazione, e qualità de' letti, e delle stanze, e così pure riguardo a' differenti esercizi, che agli ammalati prescrive.

Claudio Galeno figlio di Nicone della città di Pergamo di condizione comoda, e civile studiò oltre la Medicina varj rami di letteratura, e scienza. Egli ebbe da principio per precettore suo padre medesimo, il quale era dotto nelle Belle Lettere, nella Filosofia, e nella Matematica. In seguito ebbe varj maestri, nulla avendo risparmiato suo padre per dargli un'ottima educazione. Egli perciò oltre essere stato auditore de' più valenti uomini del suo paese, andò peregrinando ad oggetto d'istruirsi in varj luoghi, e specialmente in Alessandria, dove allora fiorivano le scienze. Egli studiò nella scuola degli Stoici, in quella degli Ac-

cademici, in quella de' Peripatetici, ed in quella degli Epicurei. La Medicina però è stata la dottrina, alla quale egli principalmente applicossi, e perciò oltre le cognizioni ch'egli trasse dal tempio d'Esculapio di Pergamo, non mancò di consultare i più dotti Medici de' suoi tempi. Egli fece due viaggi all'Isola di Lenno, onde meglio conoscere la *Terra Lemnia* usata in Medicina. Così parimenti viaggiò nella Palestina per vedere la pianta, onde si traeva l'*opobalsamo*, e conoscerlo nello stato suo genuino, e purissimo; e per conoscere eziandio il vero *bitume giudaico*. Andò anche in Cipro per esaminare la vera *cadmia*, la *disfrige*, lo *spodio*, la *pomfolige*, la *calcitide*, il *misi*, il *fori*, il *rame abbruciato*; le quali cose si sollevano uarre da quel luogo (*lib. 1. de Antidotis*). Si portò poscia a Roma, dove la sua dottrina, e le sue maniere gli procacciarono tanti nemici, che fu presto obbligato a partire. Non molto dopo fu richiamato da Marco Aurelio, e gli fu da questo Imperatore data l'incombenza di comporre la *Triaca* per uso della Corte. Egli esercitò la Medicina in Roma, ma sempre in mezzo ad opposizioni, e contrasti. Era ardito, arrogante, questionatore, e vanaglorioso, sebbene egli dicesse di non curare punto l'estimazione, e la fama. Egli scrisse moltissimi Trattati. Ma egli è così vago, e così prolisso, che ne riesce oltremodo incomoda, e noiosa la lettura. Egli colle minute logiche divisioni, e suddivisioni assottiglia alcune volte le sue dottrine per modo, onde renderle puri enti di ragione. Il suo ragionamento è sovente fondato sopra una cattiva analogia; e quasi che abbia cercato di rendersi difficile, e d'obbligare alla lettura di tutte le sue Opere, egli non suole sviluppare affatto le sue particolari dottrine nei Trattati; che risguardano particolarmente ognuna di esse, ma ne spara-

ge qua e là a pezzi i fondamenti per l' immensa estensione delle sue Opere . Oltracciò quando si tratta o di narrare le sue imprese, o di deprimere , e biasimare gli altri, egli alcune volte si divaga per modo , onde perdere di vista il principale suo discorso . Egli non la risparmiò neppure ad Ippocrate, sebbene questo sia stato l' Autore suo favorito, ed il suo principale Eroe. Egli dice, che Ippocrate ha il primo mostrato il vero sentiero ai Medici, ma che però non potè perfezionare quest' arte, ch'egli è oscuro , non ordinato , che non individua bene le malattie, e che poco dice riguardo alle complicate . Galeno perciò stima se stesso per il primo Medico, che fosse stato fino allora , e si paragona a Trajano Imperatore, dicendo d' aver fatti in Medicina de' miglioramenti simili a quelli , che Trajano aveva fatti riguardo all' Italia, ed al Romano Impero . Non ostante confessar si deve, che Galeno fu uomo dotto , e valentissimo pratico, e che l' Opere sue contengono moltissime cose per rapporto alla Medicina eccellenti, e sommanente laudabili.

(29) Galeno seguendo le tracce d' Ippocrate , e d' Aristotile stabilisce quattro gli elementi de' corpi , cioè il fuoco, l' aria , l' acqua , e la terra . Ognuno di questi elementi è dotato di certe qualità primitive, le quali parimenti sono quattro , vale a dire la calidità, la freddezza, la siccità, e l' umidità . Tutte però queste qualità non appartengono ugualmente ad ogni elemento, ma vi sono distribuite a due a due, per modo che al fuoco sieno proprie la calidità, e la siccità; all' aria la calidità, e l' umidità; all' acqua l' umidità, e la freddezza; alla terra la freddezza, e la siccità . Nè solo gli elementi, ma eziandio i corpi composti, che quindi derivano, danno a divedere in se stessi le qualità predette, con questa differenza però, ch'esse esistendo negli elementi in uno stato
fema.

semplice , e puro , vi sono in grado eminente ; all'incontro ne' corpi composti non s' hanno nella loro totalità , ma si ha solamente l' eccesso , che deriva dalla collisione di quelle , che appartengono agli elementi , dalla cui varia combinazione risultano i prefati composti . I corpi poi tutti sono caldi , freddi , umidi , secchi , o per accidente , o per se stessi , e per propria natura , e facoltà . Il primo quando lo stato di tali qualità non è permanente ; ma varia , e dipende da una causa avventizia ; il secondo quando la qualità in questione è inerente naturalmente nel dato corpo , o sia dipende dalla natura medesima di quel corpo . Riguardo a quelle fra le esposte primitive qualità , che sono dipendenti dalla natura d' un dato corpo , Galeno le distingue in attuali , e potenziali . Le prime sono da Galeno indicate coll' espressioni *actu* , ed *energia* ; le seconde coll' espressioni di *potestate* , *potentia* , ed *in futuro tempore* . Le qualità attuali sono quelle , che si manifestano sempre al semplice tatto ; le potenziali sono quelle , che non si manifestano se non in certe circostanze . Le attuali poi sono di quattro specie differenti : cioè *absolute* , *excessu* , *ad symmetrum* , *ad quodvis obviu* . Si chiama un corpo *actu* , ed *absolute* , o sia attualmente , ed assolutamente caldo , freddo , umido , secco , quando in lui queste qualità esistono in un grado eminente , e nello stato più semplice , e puro , come avviene ne' quattro elementi , i quali soli sono *actu* , ed *absolute* caldi , freddi , secchi , ed umidi . Un corpo si dirà avere qualcheduna delle predette qualità *excessu* , o per eccesso , quando nella composizione di esso le opposte qualità primitive , che appartengono a' quattro elementi , da cui è formato , si collidono in modo , onde se ne distrugga una parte del loro effetto , e però non s' abbia se non l' eccesso delle più forti di tali qualità sulle più deboli : tale ec-

cesso, o differenza è appunto la quantità delle predette qualità *actu*, & *excessu* nel dato corpo. Quindi apparisce, che questo modo di esistere delle qualità, o sia una *qualità per eccesso* appartiene solamente a' corpi composti, e non già agli elementi. La terza misura delle predette qualità primitive è ad *symmetrum*. Con questa espressione *symmetrum* Galeno intende indicare il punto di mezzo fra i due estremi, ne' quali si trovano tali qualità od in tutti i corpi, che noi conosciamo, o solamente in una certa classe de' medesimi. Per esempio, supposto un corpo così temperato che riguardo alla sua natural calidità sia come un punto di mezzo ugualmente distante dal corpo più freddo, e dal più caldo, che si trovi nel nostro globo; oppure, che riguardo alla sua siccità sia ugualmente distante dal corpo il più secco, ed il più umido; questo corpo sarà un *symmetrum* assoluto nel primo caso per rapporto alla calidità, e freddezza, nel secondo per rapporto all'umidità, e secchezza. Allora però chiamar si dovrà un perfetto *symmetrum*, quando sia nello stesso tempo ugualmente distante sì dal più secco, e dal più umido, come dal più caldo, e più freddo de' corpi conosciuti. E questo viene da Galeno chiamato *symmetrum universae substantiae*. Che se si prenda il punto medio fra due estremi appartenenti ad un certa classe di corpi, questo sarà il *symmetrum* di quella classe. Così l'uomo è, secondo Galeno, fra il più caldo, ed il più freddo, e così pure fra il più secco, ed il più umido degli animali, e perciò è il *symmetrum* rapporto agli animali. Così preso un leone, che sia d'un temperamento medio equidistante dal leone di natura più calda, e da quello di natura più fredda, fra quello di natura più umida, e di natura più secca, esso sarà il *symmetrum* proprio a' leoni. Or tornando alla

considerazione delle qualità primitive, abbiamo detto, che la quarta misura viene indicata da Galeno coll' espressione *ad quodvis obvium*; colla quale Galeno intende dinotare il giudizio, che si fa del grado di una, o di più delle qualità predette in un dato corpo in confronto del grado, in cui si trovano in un dato altro, senza aver riguardo ad un *symmetrum*: per esempio, quando si dice: Pietro è più caldo di Paolo, od il corpo A è più secco del corpo B. Dunque quando le qualità primitive attuali si considerano negli elementi senza attendere ad alcun rapporto, questa misura si chiama assoluta. Quando queste qualità si considerano nello stesso modo ne' misti, questa misura si chiama per eccesso. Quando il grado di una qualità in un corpo si paragona al grado della medesima qualità in un altro qualunque, che non si considera punto come *symmetrum*; questa misura si chiama *ad quodvis obvium*. Si dice finalmente *ad symmetrum*, quando le qualità predette si paragonano al grado medio, in cui esistono ne' corpi, a cui si vogliono riferire; perciò si chiamerà *ad symmetrum universæ substantiæ*, quando il corpo in questione si riferisce a tutti i corpi della natura; *ad symmetrum generis*, quando si riferisce generalmente alla sua propria classe, o genere; *ad symmetrum speciei*, quando esso si riferisce alla propria specie: dove apparisce, che un corpo può esser caldo rispetto al *symmetrum universæ substantiæ*, e freddo nel suo genere, o sia rispetto al *symmetrum sui generis*: e così pure un corpo freddo *ad symmetrum sui generis* può esser caldo *ad symmetrum suæ speciei*. Or, secondo Galeno, il *symmetrum generis animantium* è l'uomo; il *symmetrum speciei humanæ* è l'uomo di temperamento temperato, d'abito quadrato, d'età florida; e finalmente il *symmetrum universæ substantiæ* è la pelle della mano inserviente al tatto.

ro dell'uomo, che abbiamo posto per *symmetrum speciei humanae*. Fin qui abbiamo considerate le qualità primitive *actu*, ed *energia* esistenti ne' corpi. Riguardo poi a quelle, che vi sono *potestate*, o *potentia*, od *in futuro tempore*; queste non si manifestano ne' corpi in questione, finchè essi esistono nello stato loro naturale, ma si sviluppano solamente previe alcune circostanze. Così, per esempio, l'olio non è un fuoco attuale, ma lo è in potenza, poichè è atto a divenir tale coll'infiammarsi. Per la qual cosa le qualità potenziali di un corpo divenendo attuali per un cangiamento di stato, a cui quel corpo è soggetto in certi casi, si dovranno esse pure al par delle attuali contemplar sotto quattro diverse maniere, cioè *absolute*, *excessu*, *ad symmetrum*, *ad quodvis obvium*. Per tanto un corpo infiammabile è un corpo *potestate absolute calidum*, perchè sebbene *actu* non sia assolutamente caldo, è però atto a divenirlo per l'applicazione del fuoco, che lo infiamma. Un corpo, che *actu* non è *excessu calidum*, ma che è suscettibile di un immediato cangiamento di stato, che tale lo renda, si chiamerà *potestate calidum excessu*, ovvero *potestate calidum ad exsuperantiam*. Nello stesso modo un corpo A, che non è realmente più caldo del corpo B, ma che applicato particolarmente a detto B lo riscalda, avuto a tal effetto riguardo, si chiamerà *potestate calidum ad B*; e generalmente simili corpi si chiamano *potestate calida ad quodvis obvium*. Finalmente *potestate calidum ad symmetrum generis*, ovvero *speciei*, si chiama quel corpo, che non essendo più caldo in confronto del grado medio d'un certo genere, o d'una certa specie di sostanze, non ostante applicato ad esse le riscalda. Si chiamerà poi *symmetrum ad universam substantiam* quel corpo, che applicato ad un altro, il quale è *actu symmetrum universae substantiae*, non

vi produce alcun cangiamento od in calidità, od in freddezza, od in umidità, od in secchezza. Così parimenti quella sostanza, che si porta nello stesso modo rispetto ad un *actu symmetrum generis*, per esempio, *animantium*, farà il *symmetrum ad genus animantium*. E finalmente risultando un simile effetto dall'applicazione di un corpo *actu symmetrum speciei*, per esempio, *humanae*, questo corpo si chiamerà *symmetrum ad speciem humanam*, ovvero *symmetrum ad hominem*. Quindi le materie, che applicate a' varj corpi della natura vi eccitano un maggior calore, di quello, che ne risulta da una simile applicazione del primo degli accennati *symmetrum*, cioè del *symmetrum ad universam substantiam*, chiamar si devono *calida ad universam substantiam*; e si devono nello stesso modo chiamar *calida ad genus animantium* quelle, che negli animali producono in parità di circostanze un caldo maggiore del *symmetrum ad genus animantium*; e finalmente si devono chiamare *calida ad hominem* quelle, che nell'uomo eccitano un maggior calore di quello, che deriva da una pari applicazione del *symmetrum ad hominem*. Laonde essendo, secondo Galeno, l'olio *symmetrum ad hominem*, tutto ciò, che applicato in parità di circostanze agli uomini li riscaldierà più dell'olio, chiamar si dovrà *calidum ab hominem*. Per altro una sostanza non si dovrà chiamar *calida ad hominem*, se non produca l'effetto testè accennato su tutti gli uomini in generale; poichè se apparisce calda solamente per rapporto ad un qualche individuo, per esempio di Paolo, in virtù d'una particolare natura, ed idiosincrasia di lui, in tal caso non si deve chiamar *calida ad hominem*, ma *calida ad Paulum*. Per evitare la confusione si è fatto solamente menzione della calidità, ma però un simile discorso si deve estendere a tutte le altre tre qualità, cioè alla fred-

dezza, alla secchezza, ed alla umidità. Fra le varie esposte maniere di considerare le quattro primitive qualità ne' corpi, al Medico principalmente quella appartiene, che risguarda l'uomo od in generale, od in particolare, e ch'è indipendente da ogni causa accidentale, ed avventizia. Or le sostanze all'uomo in generale applicate producendo spesso effetti, che sebbene sieno simili riguardo alle predette qualità, sono però diversi riguardo all'intensione, perciò Galeno distingue quattro gradi in ognuna delle accennate qualità *ad hominem*. Nel primo grado queste qualità sono così poco sensibili, che non si conoscono, se non usando matura riflessione; nel secondo grado esse sono sensibili bensì, ma però sufficientemente miti. Quando esse si manifestano con qualche forza, allora si dicono appartenere al terzo grado; ed al quarto grado quando appaiono veementissime. Per la qual cosa i caustici si chiamano da Galeno caldi in quarto grado, e fredde in quarto grado si chiamano le cose, che agghiacciano per modo, onde mortificare le parti umane, su cui agiscono. Così, secondo il medesimo Autore, i disecchanti in quarto grado sono anche caustici, ma quelli in terzo mostrano una facoltà astringente. Del resto avverte Galeno, che questa divisione d'ogni qualità in quattro gradi non è sufficiente per indicare la differente intensione degli effetti, che risultano dall'applicazione delle varie sostanze sull'uomo; mentre ogni grado avendo una certa estensione, gli effetti in quello compresi potranno esser più o meno forti, ed avvicinarsi però più o meno al grado prossimamente superiore: così, per esempio, due cose, sebbene sieno calde in secondo grado, non ostante una potrà esser più calda dell'altra, onde esser più vicina di quella al terzo grado. Queste prime qualità ora si trovano solitarie nelle

le sostanze semplici considerate come agenti sull'uomo, ed ora vi si trovano combinate diversamente a due a due. Perciò oltre alle sostanze simmetriche, o temperate riguardo all'uomo, dove tutte le prime qualità s'equilibrano nell'azione di tali corpi sull'uomo, vi sono otto generi d'intemperate; quattro, dove prevale una soltanto delle predette qualità, e quattro, dove ne prevalgono due; e quindi dal vario grado, in cui tali qualità prevalgono, si può ognuno di quei generi dividere in più specie differenti. Queste specie sono anche vie più variate da un'altra distinzione, che fa Galeno delle sostanze, che agiscono sull'economia animale; distinzione dipendente dalla loro divisibilità, onde altre da lui vengono chiamate *tenuium partium*, altre *crassarum partium*. Le prime sono quelle, che per mezzo del calor animale si dividono facilmente in parti assai tenui; e le seconde quelle, che dal medesimo calore non ponno esser divise se non in parti più grossolane. In oltre siccome rare volte accade, che si trovino sostanze abbastanza semplici, le cui parti sieno così per rapporto alla loro azione, e reazione sull'animale economia omogenee, onde nella loro applicazione non si sviluppino una dopo l'altra temperature, o qualità differenti; perciò risultano quindi novelle combinazioni, le quali accrescono la varietà delle sopra indicate dedotte dalla differente potenzial divisione, e diverso grado di qualità primitive. In tutto questo discorso s'intende di parlare principalmente delle qualità potenziali *ad hominem*; poichè la varia temperatura attuale de' corpi dipende dalla varia combinazione degli elementi sovraccennati, e dal vario attual predominio od assoluto, o relativo delle loro primitive qualità. Quanto all'uomo in particolare i predetti quattro elementi insieme diversamente combinati formano quattro umori

pri

primitivi, i quali a guisa di altrettanti secondi elementi compongono tutte le parti similari, e tutti i fluidi del corpo umano. Questi quattro umori primitivi sono la bile gialla, la bile atra, il sangue puro, e la pituita. Alla bile gialla è propria la calidità, e la secchezza; all'atra la secchezza, e la freddezza, al sangue la calidità, e l'umidità; alla pituita l'umidità, e la freddezza. Dal vario modo, in cui si trovano temperati questi quattro umori nella composizione del corpo umano, ne risultano nove differenti temperamenti; uno temperato, dove le predette qualità primitive si collidono in modo, onde ne risulti un perfetto equilibrio; ed otto intemperati, de' quali quattro sono semplici, dove prevale una sola di quelle qualità, e quattro composti, dove ne prevalgono due. Perciò i temperamenti intemperati semplici sono il caldo, il freddo, il secco, e l'umido: ed i composti sono il caldo, e secco, ovvero bilioso; il caldo, ed umido, ovvero sanguigno; il freddo, e secco, ovvero melanconico, od atrabilario; il freddo, ed umido, ovvero pituitoso. Nè già ogni parte componente il corpo umano è dotata d'una stessa temperie; ma altra è temperata, in altra prevale la calidità, in altra la frigidità, e così scorrendo delle altre qualità primitive o sole, o combinate con una delle due precedenti. Il temperamento dunque generale è il prodotto dell'aggregato di tutte queste particolari temperie proporzionate per modo, onde ne risulti un tutto, in cui prevalendo le qualità primitive proprie a quel temperamento, le funzioni tutte si eseguiscano colla massima facilità sotto una tal condizione. E questo è il punto di perfetta sanità propria di quell'uomo, dal qual punto quando si venga ad allontanare per un certo tratto più o meno esteso, le funzioni dell'economia animale vengono a turbarsi, e ne nasce
la

la malattia . Galeno poi distingue due generi d'azioni, delle quali altre chiama animali, ed altre naturali . Le animali sono il senso , il moto volontario, e l'azione *direttrice* (*de Sympt. caus. l. 1. c. 1.*). Le naturali sono la generazione, l'accrescimento , e la nutrizione (*de Nat. facult.*). Alle prime presiede l'anima, in modo però che la sua azione sia modificata dal diverso stato della costituzione della macchina; alle seconde presiede la natura, o sia una tendenza all'equilibrio o proporzione di tutte le accennate temperie formanti il temperamento , a cui tal natura particolarmente appartiene; la qual tendenza proviene dalla ordinata primigenia disposizione di tali temperie, e dalle tre seguenti proprietà, cioè l'attrazione, la ripulsione, e la comunicazione delle qualità primitive . L'attrazione è una forza , per cui un corpo tira a se un altro . Questa forza , secondo Galeno, è di tre specie nel corpo animale vivente, cioè d'inanizione , di calore , e di affinità . La prima specie succede quando una parte abbisognando di nutrimento, e non avendo nulla presente, assorbe dalle parti, che le sono più alla portata, un qualche succo più , o meno elaborato, ed anche escrementizio, secondo ella trova . La seconda è quando un corpo applicato al corpo animale attrae a se gli umori, che gli sono più a portata, e questa facoltà, secondo Galeno, è in ragione composta della calidità del corpo attraente, e della tenuità delle sue parti . La terza è quando un corpo attrae un altro in virtù dell'affinità, che ha con esso . Bisogna però avvertire 1.^o che questa forza non è solo propria del corpo animale, ma che appartiene ancora agli altri corpi della natura ; 2.^o che nel corpo attraente questa forza sarà più energica, che nell'attratto ; 3.^o che riguardo al corpo animale in particolare tende questa forza a convertire la sostanza della

cosa

cosa attratta in quella dell'attraente; 4.^o che parimenti nel corpo animale questa forza d'affinità è più energica in ragione composta dell'affinità, e della calidità del corpo attraente. La ripulsione è una forza contraria all'attrazione, per cui le parti dell'animale vivente cercano di respingere, e d'allontanare da se le cose, che loro sono avverse o per la loro soprabbondanza, o per la loro acrezza. Finalmente la comunicazione delle qualità primitive consiste in ciò, che quando alcuni corpi fra loro comunicano, quelli, che abbondano in alcuna delle primitive qualità, umidità, siccità, calidità, e freddezza, ne fanno parte a que', che ne hanno meno. Di tali soccorsi l'umana Natura provveduta veglia continuamente o a mantenere l'equilibrio nell'animale economia, od a ripararne, per quanto può, gli sconcerti. Perciò le varie sostanze atte a servir d'alimento, quando vengono ingojate, sono abbracciate dallo stomaco, il quale in tal caso si chiude, onde ritenerle fino a tanto, che le sue membrane abbiano preso, ed attaccatosi ciò, che è atto ad essere da loro convertito per una certa omogeneità in propria sostanza, ed in quella quantità, che sia sufficiente a provvedere al loro presente bisogno. Dopo ciò lo stomaco si apre, e si sgrava e di ciò, che gli è contrario, e di ciò, che sebbene non gli sia contrario, pure od è affatto inutile alla nutrizione sua, o gli è soprabbondante; il quale però in tal caso soffre sempre una qualche elaborazione. Tutte queste materie passano nel tubo intestinale, ed allora sì gl'intestini, come il fegato nella maniera, che aveva fatto lo stomaco, si prendono, e s'attaccano ciocchè è opportuno al loro bisogno, e rigettano il resto. Qui vi ha una seconda elaborazione, ed una seconda espulsione, la quale in tal caso è doppia, poichè i vasi, che ivi mettono capo, prendono ciocchè è più confacente alla nu-

trizione delle altre parti del corpo, ed il resto viene espulso per secesso. Nello stesso modo la materia assorbita da' vasi predetti essendo trasportata nelle varie parti del corpo umano, esse ne prendono, e s'attaccano ciocchè loro è conveniente, e ne rigettano il resto, il quale secondo i luoghi, dove passa, or viene cacciato fuori del corpo; ed or viene depositato in qualche parte; nel qual ultimo caso per l'ordinario concorrono due potenze, una cioè la repulsione della parte, a cui riesce incomodo, e l'altra l'attrazione della parte, in cui viene depositato. Attaccatosi allo stomaco ciocchè gli faceva di mestieri, e sortitone il resto, la parte attaccata s'insinua maggiormente nella sostanza di quel viscere, e vi si agglutina, dopo di che esso viene assimilato, e convertito in propria sostanza del viscere medesimo. Lo stesso succede negl'intestini, nel fegato, e nelle altre parti del corpo umano, ma in tempi differenti: per modo che il tempo dell'attaccamento alle varie parti del corpo umano corrisponde al tempo dell'agglutinamento negl'intestini, e nel fegato, e quest'ultimo tempo corrisponde a quello dell'assimilazione nello stomaco. In tal maniera Galeno cerca spiegare non solo la nutrizione, ma eziandio la causa delle secrezioni, ed escrezioni naturali. Or quando alcuna di queste secrezioni, ed escrezioni viene turbata, od impedita; allora la Natura medesima impiegando e la ripulsione, e le varie specie di attrazioni sopraccennate, tenta di ripararne lo sconcerto, accrescendo i suoi sforzi perchè tale escrezione succeda, o per il luogo a quella proprio, o per un altro, che sia più alla portata: il che quando avverar non si possa, l'economia animale si va sempre più disordinando, e la natura vinta ha bisogno d'esterni ajuti per opporsi alla sua distruzione. Or questi ajuti sono principalmente gli alimenti, ed i medicamenti.

In fatti altre materie hanno una totale affinità colle parti animali, su cui agiscono; altre ne hanno qualche poco; ed altre niente. Riguardo alle prime, quando in esse il principio attivo sia meno energico, che nelle parti animali, su cui operano, esse sono vinte, e convertite in propria sostanza dell'animale per i processi sopra indicati. Queste cose si chiamano alimenti, e si ponno considerare come di due specie, altre che per la loro omogeneità parziale vanno a ristorare, ed accrescere uno de' quattro accennati umori elementari, ed altre, che per una omogeneità più generale vanno a ristorare le varie altre parti del corpo umano. Quanto alle prime, quelle, che accrescono la pituita, o l'attrabile, diminuiscono il calore naturale, e lo aumentano quelle, che somministrano sangue, e bile. Le seconde poi aumentano sempre il calore naturale, ed il vigore dell'animale tanto più, quanto è maggiore la predetta energia, e quanto più l'affinità è completa. Se il principio attivo è più energico nelle sostanze applicate, di quello che nell'animale, queste se sono affini solamente a qualche umore lo attraggono, e per la loro acrezza essendo respinte, e cacciate fuori dal corpo animale, attraggono seco, e portano fuori gli umori, con cui hanno affinità. E quest'è appunto l'ufficio de' purganti, i quali, secondo Galeno, purgano non indistintamente tutti gli umori del corpo, ma ognuno quello, con cui ha affinità. Così altre cose servono ad evacuare la bile gialla, altre la atra, altre il sangue, ed altre la pituita. Che se le materie applicate, ed affini non ad un particolare umore, ma alle altre più composte animali parti, su cui agiscono, abbiano un principio attivo più energico di quello, che abbiano le parti stesse, o per una particolar condizione di queste, o per una particolar natura delle materie applicate, o per un' oppressione della
forza

forza animale prodotta dalla soverchia copia delle materie predette, in tal caso sarà diminuito il calor naturale, e l'animale economia sarà più o meno sconcertata. Se le materie applicate non hanno se non una parziale affinità colle parti animali, vi sarà una specie di combattimento, un'azione, ed una reazione, per cui vincendo la natura quelle materie o saranno espulse, o passeranno in nutrimento, nel qual caso la natura dell'animale riceverà qualche alterazione più, o meno sensibile, e relativa alle qualità primitive *ad hominem* dalle materie applicate. Che se la natura resta soccombente, allora la materia applicata segue il genio delle sue primitive qualità *ad hominem*, producendovi le corrispondenti alterazioni. Così una materia *frigida ad hominem* presa internamente contrasterà colla natura di quell'uomo. Intanto il tempo di questo contrasto essa accrescerà in lui la frigidità, ma se venga poi vinta, ed assimilata, allora accrescerà la quantità del calor naturale; e perciò agirà e come alimento, e come medicamento. Come alimento, accrescendo la quantità della sostanza dell'uomo, accrescerà in proporzione la quantità del suo calor naturale; come medicamento, colla sua frigidità altererà la qualità di questo calore, o sia ne diminuirà l'intensione nelle parti componenti la macchina. Se all'incontro quella materia non resti assimilata, agirà sempre come medicamento, e refrigererà più o meno, secondo la sua energia, l'uomo, a cui fu applicata. Egli è d'avvertirsi, che quanto è più lenta l'azione di tali rimedj, tanto più facilmente restano domati, e vinti dalla natura, e che perciò riescono spesso più attivi, quando o sieno presi in poca quantità di vino, o agiscano su uomini di temperamento caldo. Che se la materia presa sia *calida ad hominem*, allora contrasterà essa pure colla natura, e se sia alfin vinta, ed as-

similata, aumenterà il calore naturale, ma durante il contrasto produrrà eziandio calore preternaturale. Che se non resti assimilata, agirà sempre come medicamento, e produrrà sempre calore preternaturale più, o meno grande, secondo la sua temperie, ed energia. Succede eziandio alle volte, che le materie apprestate nel contrasto colla natura sulle prime restino un po' soccombenti, e ricevano qualche alterazione tendente ad assimilarle, ma poi spiegando una maggior energia restino vittoriose, ed alterino, secondo la loro varia indole, la sostanza animale, su cui agiscono, refrigerandola, riscaldandola, corrodendola, putrefacendola. Che se poi ciocchè vien preso non abbia alcuna affinità, ma in vece una contrarietà colle varie parti della macchina animale, ciò si dovrà considerare come un veleno, il quale tende a disordinare, e distruggere l'animale economia. Quindi le cose, che si prendono, altre sono nocive, ed altre utili. Sono nocive le sostanze alimentari, le quali hanno congiunta qualche qualità, che induce una mutazione nel corpo umano, la quale lo allontana o poco, o molto dal punto di perfetta sanità. Sono nocive quelle sostanze, le quali non alimentano, e che agiscono con qualche loro qualità sul corpo umano, la quale tenda a produrvi, o ad accrescervi l'intemperie. Sono finalmente nocive quelle materie, che per una totale contrarietà tendono con tutta la loro sostanza alla distruzione della macchina animale. All'incontro sono utili tutte le materie, che sono convertite in sostanza propria a nutrire l'uomo, e tanto più se a queste s'associno qualità tali, che vadano a render migliore la temperie delle parti, od a correggerne l'intemperie. Sono in secondo luogo utili quelle sostanze, che non servono d'alimento, ma che hanno qualità ad *hominem* atte a riparare l'attuale disordine dell'

economia animale proveniente da uno sconcerto di convenevole proporzione fra le primitive qualità di quell'individuo, o di qualche sua parte. Sono in terzo luogo utili quelle sostanze, che per una certa affinità con qualcheduno de' quattro elementari umori ne evacuano la sovrabbondanza in un qualche individuo. Sono in quarto luogo utili quelle sostanze, che applicate sull'uomo servono ad estrarre un qualche corpo estraneo in lui insinuato, per una attrazione d'affinità, che hanno per quel dato corpo. Finalmente sono utili quelle sostanze, le quali per un'attrazione d'affinità coi veleni od esternamente insinuati, o presi per bocca, li alterano, e li tirano fuori del corpo, a cui sono portati. Tali sostanze dette *antidoti* non devono avere una totale omogeneità colle sostanze velenose predette, perchè in tal caso avrebbero al paro di esse una totale contrarietà col corpo umano, e perciò s'aggiugnerebbe veleno sopra veleno: ma devono esser d'una omogeneità media fra la sostanza velenosa, e la sostanza dell'uomo, onde per la loro omogeneità colla sostanza velenosa la attraggano, e la evacuino senza disordinare l'animale economia per quell'altra parte d'omogeneità, che esse hanno colla sostanza dell'uomo. Galeno poi vuole, che le virtù de' medicamenti sieno dedotte dall'osservazione; e riguardo a quelli, che agiscono per una intemperie per rapporto ad una, o due delle qualità primitive, egli vuole, che per conoscerle si devano prendere nello stato il più semplice, separarne ogni accidente, ed esaminarne la loro azione ne' temperamenti temperati, ne' intemperati, e ne' mali semplici dipendenti dall'alterata proporzione di una delle predette primitive qualità nell'umano individuo, o nelle varie sue parti. Averte, che non si deve fidarsi degl'indizj tratti dal colore, e poco anche di quei tratti dall'odore, sebbene in ge-

nerale i corpi odorosi si debbano considerare calidi. All'incontro pensa, che i sapori possano essere molto opportuni per indicare le facoltà de' rimedj dipendenti dalla loro intemperie rapporto alle qualità primitive. I sapori poi, secondo Galeno, sono l'emplastico, od insipido; l'astringente; l'austero; l'acerbo; l'acido; il dolce; il grasso; l'amaro; il mordace; l'acre; ed il falso. L'insipido è simile a quello prodotto dall'acqua pura. I corpi insipidi altri sono liquidi, dove predomina l'acqua; altri secchi, dove predomina un po' il principio terrestre; ed altri molli, e vischiosi, dove predominano i tre principj aereo, terrestre, ed acquoso fra loro bastantemente contemperati. Gli astringenti sono *crassarum partium*, e vi prevale il principio terrestre con una sovrabbondante frigidità. Si dividono in austeri, ed acerbi. Gli acerbi all'astrizione uniscono l'asprezza; non così gli austeri. La temperie dell'acerbo differisce da quella dell'austero in ciò, che nell'acerbo prevale più il principio terrestre di quello che nell'austero, in cui anzi quel principio viene un poco modificato dal principio acquoso. La temperie degli acidi in ciò principalmente differisce da quella degli austeri, perchè gli acidi sono *tenuium partium*. I dolci sono d'indole terrestre, ma però vi prevale una mite calidità non molto superiore a quella, ch'è naturale all'uomo. Essi sono di due specie, mentre in altri la siccità terrestre è più predominante, in altri essa viene temperata dall'umidità acqua. Che se tale siccità venga invece temperata dall'umidità aerea, allora si avrà in luogo del dolce il pingue, onde apparisce, che, secondo Galeno, la natura del pingue non si allontana molto da quella del dolce. Del resto si deve avvertire, che quando Galeno parla d'umidità aerea, intende l'elemento stesso dell'aria, al quale sopra abbiamo detto, ch'egli attribuiva la

calidità, e l'umidità. La mordacità è di due specie; altra dipendente dal calor veemente, che tende a corroder, e separar le parti; altra dipendente dal freddo pur veemente, che tende a condensar di soverchio. La prima mordacità è in ragione composta del grado di calidità del corpo applicato, e del grado di crassezza delle sue parti (*crassarum partium*); la seconda è in ragion composta del grado di freddo d'un tal corpo, e di quello della sottigliezza delle sue parti (*tenuium partium*). La prima mordacità arrivata al punto più eminente si chiama causticità, per cui un corpo abbrucia le parti animali, su cui si applica. Gli acri sono umidi, e caldissimi. Gli amari sono secchi d'indole terrestre, e tenue, in oltre molto più caldi de' dolci, meno però degli acri. Il salso è di natura terrestre, e secca; è meno caldo dell'amaro, ed ha le sue parti meno tenui (*minus tenuium partium*). Conosciute le qualità primitive, e generali *ad hominem* di una sostanza, bisognerà, che nella sua applicazione si considerino eziandio la particolar natura, e condizione degl'individui, a cui si applica, e soprattutto le varie cause continenti, e prossime, e le differenti circostanze delle malattie, nelle quali s'adopera. Imperciocchè, sebbene vi fossero due affezioni, le quali generalmente considerate avessero la medesima apparenza, per esempio, due tumori, due ostruzioni ec.; pur non ostante questi tumori, o queste ostruzioni potrebbero esser d'indole differenti, onde ricercar rimedj di qualità opposte. Oltrechè in uomini differenti, ed in differenti circostanze gli stessi rimedj non producono gli stessi effetti, sebbene applicati in affezioni della medesima natura. Questi sono i principj fondamentali della Teoria Galenica su' rimedj; principj, ch'egli ha intralciatamente sparsi in varie parti delle sue Opere, e ch'io ho creduto proprio di raccoglie-

re, e di presentare in un quadro, e perchè non trovo, che ciò sia stato fatto da altri, e perchè ciò può contribuire, siccome io penso, non poco a meglio giudicare, ed intendere e Galeno stesso, e quegli Scrittori di Materia Medica, ne' quali si trovano le tracce di quell' Autore.

(30) Galeno ha composto un Trattato di Materia Medica, che porta il titolo *de simplicium medicamentorum facultatibus*. Questo Trattato è diviso in undici libri, de' quali i cinque primi versano sopra alcune generalità relative alle dottrine da noi esposte nella nota precedente, ed i sei ultimi sopra ciascun rimedio semplice in particolare. Galeno è ancora più difettivo di Dioscoride nella descrizione de' rimedj: imperciocchè o non fa che nominarli, o se alcune volte ne accenna il sapore, e qualche altra sensibile qualità, questi caratteri vengono da lui presentati in una maniera assai vaga, e più coll' oggetto d' istruire sopra le loro mediche virtù, che sopra la loro natural distinzione. Nell' esposizione della facoltà de' rimedj egli, al contrario di Dioscoride, il quale sembra essersi su ciò diportato secondo i dettami dell' Empirismo, segue il sistema razionale. Dioscoride per tanto riferisce tutto ciò, che od egli su questo proposito aveva osservato, o che credeva che fosse stato osservato dagli altri, e perciò senza prenderli briga di ricercar le cause delle varie azioni de' rimedj, egli espone succintamente prima le loro facoltà generali; e poi le varie loro particolari virtù nelle diverse malattie. Quindi avviene, ch' egli ne vanta l'azione in un grandissimo numero di casi diversi, ed alcune volte contraddittorj, e che più spesso di Galeno si mostri credulo a' prestigj dell' immaginazione, e del pregiudizio. Galeno all' incontro appoggiato al suo sistema delle quattro primitive qualità, e de' varj loro gradi, da noi espo-

esposto di sopra (n. 29.), cerca per l'ordinario sul fondamento combinato del sapore, e dell'osservazione con un ragionamento in parte *a priori*, ed in parte *a posteriori* dedurre le generali azioni de' rimedj sull'animale economia, e qualche volta la loro virtù particolare in alcune malattie. Perciò egli è molto più ritenuto, e più sensato di Dioscoride nell'assegnare particolari facoltà, ed azioni ai medicamenti da lui riferiti. E' bensì vero, ch'egli pure non va esente dall'errore anche allor quando racconta delle cose, che dice d'avere egli stesso osservate. Ma d'altra parte ben si fa quanta efficacia abbia in molti mali l'immaginazione, onde quindi traggano celebrità i rimedj per se stessi i più inerti; e quante volte particolari accidenti hanno contribuito ad imporre agli uomini i più accurati, ed attenti. L'effetto delle sostanze, che vengono al corpo umano applicate, può da un gran numero di circostanze non sempre facili a conoscersi esser così variato, onde non se ne possa realmente stabilire la vera azione se non dopo una moltitudine di accurate osservazioni, e non già dietro alcuni fatti particolari, e vaghi, sopra cui molti uomini anche fra' più dotti sogliono parecchie volte appoggiare il loro giudizio. Egli è perciò, che non si deve punto maravigliarsi, se in Galeno si trovano de' tratti, dove la sua esperienza non può servire di autorità per le conclusioni generali, ch'egli ne deduce. Nè per questo il testimonio, ed il giudizio di quell'Autore deve sempre essere da noi ripudiato; mentre vi sono un gran numero di cose verissime, e sommamente lodevoli, e che hanno meritato a quell'Autore per molti secoli la stima, e la venerazione de' dotti. Egli è vero però, che Galeno nella sua osservazione, ed esperienza è ben lontano dall'esattezza, e fino criterio d'Ippocrate.

(31) Oltre i libri *de simplicium medicamentorum facultatibus*, e quei *de compositione medicamentorum secundum locos* accennati dal nostro Autore, abbiamo varj altri Trattati di Galeno risguardanti la *Dietética*, e la *Farmacia*. Tali sono tre libri *de alimentorum facultatibus*, uno *de attenuante diata*, uno *de ptisana*, uno *de substitutis medicinis*, uno *de purgantium medicamentorum facultate*, due *de antidotis*, sette *de compositione medicamentorum per genera*, uno *de remediis paratu facilibus*, uno *de succorum bonitate, & vitio*, uno *de diata Hippocratis in morbis acutis*, quattro commentarj al Trattato d'Ippocrate *de victus ratione in morbis acutis*, ed uno sul Trattato del medesimo Autore *de salubri diata*. Oltracciò abbiamo in Oribasio alcuni frammenti di Galeno sopra l'acqua, ed i vini, ed un libro intitolato *quos purgare conveniat, quibus medicamentis, & quo tempore*. Nel libro *de substitutis medicinis* Galeno presenta due liste di rimedj poste l'una accanto dell'altra per modo, che ad ogni rimedio nella prima indicato, corrisponda a lato uno dell'altra, il quale egli crede della stessa virtù; e che perciò giudica, che l'uno all'altro si possa in caso di bisogno sostituire. Hallero fa caso di queste due liste di comparazione, perchè pensa che quindi si possa trar molto lume per conoscere alcune sostanze indicate dagli antichi, le quali non essendoci state pienamente descritte, noi non possiamo con sicurezza pronunziare a quali delle a noi note corrispondono. Questo pensiero d'Hallero sarebbe giustissimo, quando fossimo certi, che nelle sostituzioni da Galeno accennate vi sia tutta la verità, e l'esattezza. Il libro *de purgantium medicamentorum facultatibus* comprende alcune generalità risguardanti la facoltà elettiva de' purganti. Nel libro *quos purgare conveniat &c.* si considerano varj casi, ne' quali i purganti riescono utili.

II. Ne' due libri *de antidotis* Galeno descrive varie medicinali composizioni de' precedenti Autori, ma specialmente si trattiene sopra la Triaca d' Andromaco. Produce alla distesa tutto l'opuscolo in versi composto da Andromaco sullo stesso soggetto, e soggiunge anche le descrizioni di altri Autori. Parla delle virtù di questa composizione, e ne esamina gl'ingredienti. Ne' libri *de compositione medicamentorum per genera* Galeno descrive la composizione di molti medicamenti, i quali distribuisce avendo riguardo alla loro varia forma, e consistenza, ai loro inventori, alle loro facoltà generali, ed alle generali affezioni, in cui convengono. Nel Trattato *de remediis paratis facilibus* espone quali rimedj fra' comuni, e facili ad averli così semplici, come composti, convengono nelle diverse affezioni. Ne' libri *de alimentorum facultatibus* Galeno dà alcuni avvertimenti generali sopra la distinzione, ed il retto uso degli alimenti, e poscia tratta partitamente d'ogni sostanza in particolare, che usar si può come alimento, e di qualche usuale preparazione di alcune di esse. Egli riguardo alla descrizione delle sostanze da lui in quest'Opera nominate segue un metodo simile a quello da lui tenuto nel Trattato *de simplicium medicamentorum facultatibus*. Egli si occupa principalmente sulle qualità alimentati, ed alcune volte anche sulle qualità medicamentose di dette sostanze. Questo Trattato non manca di cose utili, e molto istruttive. Nel libro *de succorum bonitate & vitio* egli esamina quali sughi vengano generati nel corpo umano dagli alimenti diversi. Nel comentario ad Ippocrate *de diata salubri* espone dietro le tracce di quell'Autore qual genere di cibi convenga ai sani nelle varie stagioni, età, temperamenti, sessi, e condizioni, e quale sia il vero modo d'usarne. Nel libro *de attenuante diata* parla degli

gli alimenti di facile digestione convenienti nelle croniche malattie, e nelle deboli costituzioni. Nel libro *de ptisana* descrive la maniera di preparar questa vivanda, ne espone l'attività, ed il suo uso il più opportuno. Ne' comentarij sopra il Trattato d'Ippocrate su la dieta degl'infermi Galeno dietro quell'Autore considerando varie circostanze di malattie esamina varj. ajuti sì generali, che particolari, tratti non solo dalla Dietetica, ma dalla Chirurgia, e dalla Farmacia, che usar si ponno con avvantaggio. Egli illustra varj passi d'Ippocrate, ed altri eziandio ne rettifica. Il Brasavola fece un secondo, e molto esteso commento a questo commento di Galeno. Il libro di Galeno intitolato *de diata Hippocratis in morbis acutis* contiene alcuni avvertimenti molto utili sopra la maniera, ed il tempo d'alimentare gl'infermi. Oltracciò fra le Opere di Galeno si leggono alcuni Trattati risguardanti la Dietetica, e la Farmacia, de' quali altri sono manifestamente apocrifi, ed altri non è certo, che a lui appartengano. Tali sono 1.^o il libro *de Theriaca ad Pisonem*, riguardo a cui sebbene si abbiano de' giusti fondamenti per crederlo di Galeno, pure v'è alcuno, che ne dubita. In questo libro si descrive la maniera di compor la Triaca, e varj altri medicamenti, che entrano nella composizione di quella. Si dimostra l'eccellenza di questo rimedio, e se ne espongono le virtù. Si rende ragione dell'affastellamento di tanti ingredienti, e della predilezione d'alcuni di essi. E finalmente s'insegna la varia maniera di conservarla, e di farne uso. 2.^o Un picciolo Trattato attribuito a Galeno intitolato *de usu Theriaca ad Pamphilianum*, dove si parla pure della composizione di quel rimedio, e se ne decanta l'uso. 3.^o Due libri *de remediis paratu facilibus* riconosciuti concordemente per spurj, scritti sullo stesso gusto di quello, che abbiamo

accennato di sopra collo stesso titolo, ma però di minor valore. 4.° Un frammento intitolato *de Dynamidiis*, dove si definiscono alcuni termini, co' quali esprimere si solevano alcune specie di rimedj, e si danno degli avvertimenti generali per la loro applicazione. 5.° Un libro col medesimo titolo *de Dynamidiis*, opuscolo scorretto, e malamente ordinato. Vi si parla primieramente de' quattro umori componenti, secondo Galeno, il corpo umano, e delle parti principali, nelle quali accadono le malattie. Poscia si passa a parlare de' catartici in generale, ed in particolare; e quindi partitamente di varj altri rimedj, e qualche volta anche della loro preparazione. Finalmente si riferiscono i rimedj, che si credono convenienti in ciascuna delle varie malattie, che si vanno enumerando. 6.° Un libro intitolato *de simplicibus medicaminibus*. Vi si enumerano varj semplici rimedj, e se ne riferiscono le virtù. Il libro però non è di gran momento, ed è molto inferiore al Trattato, che sullo stesso soggetto Galeno compose col titolo *de simplicium medicamentorum facultatibus*, di cui sopra (n. 30.) abbiamo parlato. 7.° Un libro non affatto cattivo sopra la Centaurea, dove s' insegna l'uso, che se ne può fare in varie affezioni. 8.° Un libro, che tratta sopra gli evacuanti, dove se ne parla in generale, ed in particolare. Vi si espone particolarmente di qualcheduno le facoltà, e poi si considera quali sono i medicamenti, che evacuano o questo, o quell' umore. Il libro è molto difettoso, e non merita che se ne faccia caso. 9.° Un libro intitolato *de secretis*, dove si descrivono varj medicamenti, che si credono utili in alcune malattie. Il libro non è di gran valore. 10.° Un libro intitolato *Medicinalis Experimentatio*. Quest' è una collezione di rimedj tratti da varj Autori, e dalla tradizione di varie persone, che si vantavano d' averne già spe-

rimentata l'efficacia . 11°. Un libro intitolato *de Plantis* . Esso è manifestamente spurio . Si riferiscono alcune piante , se ne accenna qualche carattere , e se ne indicano le virtù . Vi sono ad ogni articolo aggiunte le illustrazioni di Giovannizio figlio d' Isacco .

(32) Dopo Galeno fino al risorgimento delle Lettere si distinsero fra' Greci nello studio della Materia Medica Oribasio , Ezio Amideno , Paolo Egineta , Attuario , e Mirepso . Oribasio fiorì al termine del quarto secolo dell' era volgare . Nacque in Pergamo e fu Archiatro dell' Imperator Giuliano . Egli compose ad istanza del medesimo Imperatore settanta libri di medico argomento , dove non solo raccolse quanto di meglio era stato detto dagli Autori innanzi di lui , ma v' aggiunse eziandio varie cose tratte dalla propria osservazione . Scrisse pure due altri libri , che indirizzò ad Eunapio suo amico , uno de' quali trattava sopra le malattie , e l' altro sopra i rimedj . Finalmente vengono citati due volumi dello stesso Autore , l' uno diviso in quattro libri , e l' altro in sette , e che erano un compendio dell' Opere di Galeno . Al presente ci restano diciassette libri de' settanta di *collezioni medicinali* accennati di sopra , cioè i quindici primi , ed il vigesimo quarto , ed il vigesimo quinto . I due ultimi trattano d' Anatomia , i quindici primi versano sopra la *Dietetica* e la *Materia Medica* . Questi libri , come bene dal loro stesso titolo apparisce , sono compendiose collezioni di ciò , che da' principali degli antichi Scrittori era stato prodotto su questo argomento . Essi sono pregevoli per l' ordine , chiarezza , e precisione , con cui vi sono trattate le materie , e principalmente perchè per mezzo loro ci vengono conservate molte cose appartenenti agli antichi Autori , le quali si sarebbero altrimenti perdute . Nel primo , e secondo degli accennati libri Ori-
ba-

basio tratta particolarmente delle varie sostanze , le quali usar si ponno come alimenti . Nel libro terzo prende un ordine inverso , ed esamina da quali alimenti vengano prodotti certi sughi , o certe mutazioni nell'umano individuo . Nel libro quarto tratta della varia preparazione de' cibi , e riferisce ciò che su tal proposito avevano scritto Galeno , Diocle , Dieuche , ed altri celebri Autori avanti di lui . Nel quinto libro parla di varie specie di bevande . Nel libro sesto tratta della varia positura , del sonno , della veglia , delle fregagioni , di varj esercizi del corpo , e dell' uso della venere . Nel settimo tratta delle varie specie di flebotomia in que' tempi praticate , e della purgazione del basso ventre , e con quest' occasione riporta un certo numero di purganti differenti , e ne espone l'efficacia . Nel libro ottavo tratta de' varj mezzi di purgare per vomito , e per secesso , ed accenna le attenzioni , che se ne devono avere , e le maniere di occorrere agl' inconvenienti , che quindi alcune volte risultano . Egli parla lungamente sull' elleboro . Indica varie altre sostanze da prendersi per bocca al medesimo oggetto . Indica pure a questo medesimo proposito un epitema , ed un medicamento da odorarsi . Parla delle supposte , e si ferma a lungo sopra varie specie di cristei convenienti a varj oggetti , ed in varie affezioni . In questo stesso luogo tratta pure de' suffumigj , della derivazione , della revulsione , de' ptarmici , de' sialagoghi , de' medicamenti eccitanti le lagrime , de' diuretici , degli emenagoghi , e de' sudoriferi . Nel libro nono parla dell' aria ; e della migliore esposizione , e situazione delle case , e de' paesi ; e delle piante , di cui la vicinanza è più salubre . Versa eziandio sopra i fomenti , e sopra varie specie di cataplasmi . Nel decimo libro tratta de' bagni naturali , artificiali , freddi , caldi , acquosi , oleosi , arenosi ;

si, e così parimenti de' suffumigj, de' pessarj, della maniera di riscaldarsi al fuoco, ed al sole, e di varj altri esterni ajuti. Ne' quattro libri decimo, undecimo, duodecimo, e decimo terzo Oribasio considera i medicamenti semplici indicati da Dioscoride. Differisce da Dioscoride in ciò, ch'egli non si suol prender gran cura nell' esporre le varie virtù attribuite a detti rimedj da quell' Autore, ma all'incontro procura di darne una minuta descrizione, indicando eziandio le adulterazioni, che vi si solevano praticare, ed i caratteri per conoscere quelli di ottima qualità. Nel decimo quarto libro dà un saggio della teoria di Galeno sopra i medicamenti, e sulle tracce di quell' Autore insegna quali sieno i rimedj, che possiedono questa, o quella tal qualità. Il decimo quinto libro finalmente è un compendio degli ultimi sei libri *de simplicium medicamentorum facultatibus* di Galeno. Oltracciò si hanno sotto il nome di Oribasio nove libri col titolo di *Synopsis ad Eustathium Filium*. I cinque ultimi versano sopra la conoscenza, e la cura delle varie malattie: ed i quattro primi sopra i presidj, che sono adattati per la conservazione della sanità, e per occorrere alle malattie: questi non sono che una ripetizione con ordine mutato di molte cose, che si leggono ne' quindici libri da noi sopra accennati. Ezio visse nel quinto secolo, e fu Cristiano di religione. Scrisse un' Opera, che ancora ci resta, dove compilò ciocchè credette aver detto di più interessante riguardo alle malattie, ed ai varj ajuti i passati Autori, e perciò per suo mezzo abbiamo alcuni avanzi di antiche dottrine, i quali farebbero altrimenti interamente periti. La sua Opera è divisa in quattro parti, che portano il titolo di *Tetrabibli*, ed ognuna di queste parti è suddivisa in altre quattro, che portano il titolo di *Discorsi*. I tre primi *Discorsi* del primo *Tetra-*
bia

Liblo riguardano i varj ajuti, che usar si ponno in istato di sanità, e di malattia. Nel primo, e nel secondo discorso Ezio presenta un compendio del Trattato *de simplicium medicamentorum facultatibus* di Galeno, e soggiunge eziandio l'enumerazione, che aveva fatta Oribasio, de' rimedj distribuiti secondo le loro mediche qualità. Soprattutto però si distingue in una lista, ch'egli presenta nel secondo de' predetti discorsi, de' caratteri per conoscere la bontà di alcune droghe. Nel terzo discorso egli parla degli esercizi del corpo, e di varie spezie d'evacuazioni, ma soprattutto della flebotomia, e della purgazione per secesso, per cui egli produce una gran quantità di rimedj, sì semplici, che composti. Qui si trovano pure de' rimedj atti non solo a purgare un umore piuttosto che un altro, ma eziandio da un luogo piuttosto, che da un altro. Egli tratta anche delle supposte, de' suffumigj, di varie specie di bagnature, e di parecchj altri esterni rimedj. Nel quarto *Tetrabiblo* parla de' veleni sulle tracce di Dioscoride, e di Galeno. Ha pure un lungo Trattato sopra gli empiastri, ed altri rimedj esterni, onde si comprende, che a' suoi tempi era di gran lunga cresciuto il numero di tali ajuti. Ezio anche nel restante dell'Opera sua, dove tratta delle malattie, presenta qua e là un gran numero di medicamenti semplici, e composti senza giusta scelta. Del resto quest'Autore non mostra riguardo ai rimedj molto discernimento, ma apparisce attenersi affatto all'autorità de' passati Scrittori, e lasciarsi alcune volte imporre da' prestigj de' più volgari pregiudizj, e dalla più grossolana superstizione. Paolo Egineta appartiene al secolo settimo. Egli andò peregrinando per varj luoghi, ed esercitò la Chirurgia, e la Medicina. Compose un'Opera divisa in sette libri, de' quali il sesto è totalmente chirurgico, ed è forse il migliore. Il secondo;

il terzo, il quarto, ed il quinto trattano delle varie affezioni, e malattie del corpo umano, e vi si trovano sparsi per tutto molti rimedj per la loro guarigione. Nel quinto in oltre si tratta particolarmente de' veleni semplici tratti dai tre regni della Natura. Nel primo libro si considera l'umano individuo in istato di sanità, ma sotto diverse condizioni, e si esaminano varie specie d'alimenti, ed altre cose proprie alla sua conservazione. Nel settimo libro Paolo dà un breve Trattato di Materia Medica; poscia esamina quai medicamenti sieno atti ad evacuare questo o quello de' quattro seguenti umori, cioè la pituita, la bile gialla, la bile nera, e l'acqua; in seguito tratta lungamente de' rimedj composti sì interni, che esterni; passa quindi a presentare due liste di medicamenti, secondo lui, di virtù simile, onde si possa in caso di mancanza di qualcheduno esistente in una di quelle liste, sostituire il corrispondente nell'altra lista, siccome abbiamo di sopra detto (n. 31.) aver praticato Galeno; e finisce con accennare i varj pesi, e misure, che allora s'adopravano in Medicina. L'opera di Paolo è per la maggior parte una compilazione di Galeno, e d'altri precedenti Scrittori; non ostante vi sono molte cose, le quali sembrano a lui totalmente appartenere. Attuario, e Mirepso furono gli ultimi Autori fra' Greci che scrissero di Medicina. Entrambi vissero dopo il secolo decimo, ma Attuario è più antico di Mirepso. Fra gli altri Trattati scritti da Attuario v'è uno intitolato *della composizione de' medicamenti*, dove i medicamenti sono classificati dalla loro forma. Attuario in questo suo Trattato presenta non solamente tutto ciò che aveva raccolto de' precedenti Autori Greci, ma molte cose tratte dagli Arabi, i quali avevano prima di quel tempo cominciato a coltivare con fervore la Medicina. Lo stesso fece Niccolò
Mi-

Mirepso nel suo antidotario, il quale però ha ingrossata l'Opera sua d'un gran numero d'insensate, e superstiziose composizioni. A questi Greci Autori si potrebbe aggiungere Alessandro Tralliano, che visse nel sesto secolo. Egli è stato uno de' migliori pratici Greci. Sebbene non abbia scritto alcun Trattato particolare sopra i rimedj, pure le Opere sue ne sono piene. Egli colla propria esperienza promosse, e determinò meglio le virtù, e l'uso di alcuni semplici. Arricchì eziandio la Farmacia di varie composizioni non improbabili, di cui indica sulla propria esperienza l'uso, e la facoltà. Però vi sono in Tralliano riguardo ai rimedj molte cose, le quali non fanno punto onore a quell'Autore per altri conti giudizioso, e pregevole. Egli mostra troppa credulità ne' suoi rimedj. Ne riporta una troppo grande quantità. È inclinato per le composizioni. Fa caso di cose affatto inutili, come, per esempio, delle pietre preziose. Loda in alcune circostanze de' rimedj assurdi, e vani, come, per esempio, lo sterco umano, il sangue di becco, presi internamente; le vesti lorde del sangue mestruo di una femmina vergine, o viziata; gli amuleti di sterco di lupo, e di altre inerti sostanze; e varj incantesimi, e superstizioni.

(33) Gli Arabi al principio del settimo secolo avendo conquistato l'Egitto, dopo avere già poco innanzi sotto la condotta di Maometto devastata la Soria, cercarono di distruggere per tutto i monumenti delle antiche dottrine, rovinando, ed abbruciando tutto ciò, che fu tal proposito capitava fra le loro mani. A quest'epoca fu per ordine del loro Califo Omar abbruciata la famosa Biblioteca d'Alessandria, dove i Tolommei, ed altri Sovrani d'Egitto avevano con sommo studio cercato di raccogliere tutti i libri, che da' dotti dell'antichità erano stati composti. Le grandiose loro

conquiste avendo coll'accresciuta opulenza resi i loro animi meno feroci, e più inclinati alla coltura, questi uomini cambiando il loro primiero genio distruttore de' lumi, cominciarono ad applicarsi allo studio di quelle Scienze, che loro sembrarono essere le più necessarie, o le più utili alla vita comune. La Medicina fu da loro principalmente coltivata, ed in questa appunto si distinsero varj fra' loro Dottori. Si misero per tanto a tradurre nella loro lingua parecchj fra' principali Greci Autori, e ne adottarono pienamente le dottrine, per modo che non appariscono, che puri loro compilatori, e seguaci. Non ostante sebbene nelle teorie sieno stati attaccati totalmente a' Greci, pure nella pratica non mancarono d'illustrarli, ed in qualche punto eziandio di promoverli. L'esercizio di questa professione in luoghi, di cui i Greci non avevano avuta la più grande perizia; l'intima conoscenza di paesi non ben da' Greci esaminati, ed i quali erano atti a somministrare una grande copia di utilissime droghe; ed alcuni rottami di antica Egizia, ed Asiatica Sapienza, ch'erano avanzati dalla distruzione da' loro maggiori procurata, diedero loro occasione di ampliare la Materia Medica, e la Farmacia di utili invenzioni. Noi dobbiamo agli Arabi la conoscenza, e l'uso medicinale de' Tamarindi, della Cassia solutiva, della Senna, della Manna, dello Zucchero, del Muschio, della Nocemoscada, del Mace, e di molte altre sostanze. Egli basterà confrontare i Trattati de' semplici medicamenti di Avicenna, di Mesue, e di Serapione con que' di Dioscoride, di Galeno, e d'altri fra gli antichi Greci per convincersi de' progressi, che gli Arabi avevano fatto su questo proposito. Devesi però avvertire, che gli Arabi, o per non aver ben compreso il senso di Dioscoride, o perchè su tali articoli se ne fossero perdute le tracce, introdussero nella Materia Medica

varie sostanze sotto i nomi, con cui apparisce Dioscoride aver indicate cose molto da quelle differenti. Oltracciò le Opere degli Arabi non essendo sempre state nella miglior maniera tradotte, noi ci troviamo all'oscuro sopra molte droghe da loro nominate: per esempio *Dadi*, *Chakelen*, *Abrong*, *Teleng*, *Mihad* ec. Hanno per verità introdotte eziandio molte droghe affatto inerti, ed hanno inutilmente ingrossata la Farmacia di molte composizioni non sempre le più giudiziose, e spesso di pochissimo momento. Dobbiamo però ad essi l'invenzione degli Sciroppi, delle Confezioni, delle Conserve, dell'Acque distillate, de' Rob, degli Olij essenziali, dell'Acquavite, del Sublimato corrosivo, degli Unguenti mercuriali, e di varie altre farmaceutiche preparazioni. Alcune di queste erano, secondo alcuni Scrittori ci riferiscono, note ai dotti appresso varj popoli dell'Oriente ne' più remoti tempi dell'antichità; ma i loro processi non erano in Europa conosciuti; e noi dobbiamo agli Arabi o la loro invenzione, od almeno la loro conoscenza.

(34) Nel declinar la potenza del Romano Impero andarono di giorno in giorno sempre più estinguendosi i lumi in Europa. I Medici di que' tempi addetti più all'autorità, che all'osservazione altro non fecero che cercare nella lettura de' passati Scrittori, e specialmente di Dioscoride, e di Galeno i fondamenti della loro dottrina, e d'ogni loro ragionamento. Gli Arabi nell'Oriente avevano fatto qualche passo di più, ma ciò con un moto assai lento, e qualche volta stazionario, ed anche retrogrado. Le tenebre andavano sempre più divenendo folte nella parte Occidentale d'Europa, dove s'erano quasi perdute le tracce de' Greci Scrittori di Medicina, e poco de' travagli degli Arabi si conosceva. Intanto interne dissension

L'Oriente, onde vennero a stabilirsi nella Spagna, e trasferirono quivi i principj della loro coltura. Questo avvenimento; il favore, che mostrò Carlo Magno per le scienze; le Crociate incominciate nell'undecimo secolo, per cui molti Europei col l'occasione, che passarono nell'Egitto, e nell'Asia, poterono informarsi delle dottrine, che quivi regnavano; la presa di Costantinopoli fatta da' Veneziani, e da' Francesi nel principio del decimo terzo secolo, onde un gran numero di antichi manoscritti Greci furono trasferiti ne' paesi de' conquistatori; il genio dell'Imperator Federico Secondo per i progressi delle cognizioni, e della coltura; e finalmente l'amore per lo studio sugli antichi Scrittori, che nella loro solitudine professarono i Monaci di que'tempi, andarono insensibilmente anche in queste parti d'Europa spargendo alcuni lumi, e resero per lo meno più tardi i progressi dell'ignoranza, e della barbarie. Furono in varj luoghi stabilite delle pubbliche Scuole, e fra queste celebratissime furono quelle di Toledo, e di Salerno. Apparirono di tratto in tratto degli uomini attivi, ed indagatori, che molto nelle cose chimiche travagliarono, e che a poco a poco andarono gettando le basi, e spargendo i principj di quella dottrina. Nondimeno la maggior parte de' dotti di que'tempi, e quei, che godevano maggior riputazione, erano quasi totalmente seguaci degli Arabi, e perciò non fecero gran progresso nè nella Storia Naturale, nè nella Medicina.

(35) L'invenzione della Stampa, la scoperta delle Indie, e la presa di Costantinopoli furono i tre grandi avvenimenti del decimoquinto secolo, i quali prepararono una rivoluzione nelle cognizioni umane in generale, e nella Materia Medica in particolare. La stampa somministrò un mezzo di rendere più comuni, e di diffondere con

prestezza i lumi ; i paesi scoperti ci apprestarono un gran numero di produzioni prima affatto sconosciute ; e la distruzione dell' Imperio d' Oriente avendo obbligato molti Greci a rifugiarsi in Italia , ed in altre parti dell' Europa , questi vi portarono seco il gusto della loro letteratura , e con quella presto eziandio vi diffusero la conoscenza de' loro Autori , onde poi anche gli antichi latini Scrittori divennero più noti , e furono più studiati . Teodoro Gaza di Tessalonica , ed Ermolao Barbaro Patrizio Veneto furono quei , che per questo conto si distinsero nel secolo decimoquinto . Il primo interpretò , e tradusse in latino l' Opera di Teofrasto sulle piante , e quella di Aristotile sopra gli animali . Viene tacciato di non essere sempre il più esatto , e d' avere mal a proposito altre volte distinte cose , che andavano unite , ed altre volte unite cose , che andavano distinte . Ermolao Barbaro produsse nel 1492 le sue prime *Castigationes Pliniana* , e nel 1493 le sue *secunda Castigationes* , dove corresse varj passi di Plinio . L' Arduini però afferma , ch' egli fece moltissimi cambiamenti affatto arbitrarj , inerendo piuttosto all' autorità , ed all' erudizione , che all' esame , ed alla verità ; e che molte di quelle cose , ch' egli in Plinio corresse , non sono punto false , ma piuttosto non sono state da lui ben intese . Olttracciò Ermolao Barbaro diede una traduzione latina de' sei libri di Dioscoride , ch' egli distribuì in otto ; cioè divise il sesto in tre parti . Egli vien tacciato di essersi in parecchi luoghi discostato dalla mente dell' Autore . A' cinque primi libri di Dioscoride , cioè a quelli intitolati *de Materia Medica* , il Barbaro aggiunse un' illustrazione col titolo di *Corollario* , fondata principalmente sul confronto degli antichi Scrittori Storici , Medici , e Filosofi . Egli in questo *Corollario* si mostra molto erudito , ma poco esat-

to. Furono nel seguito prodotte molte altre versioni, ed illustrazioni della Materia Medica di Dioscoride, e dell' Opera degli altri antichi Autori. Così quasi contemporaneamente al Barbaro Ruellio produsse una versione latina di Dioscoride molto stimata. In seguito il medesimo Autore pubblicò un' Opera sotto il titolo *de Natura, & Historia Stirpium*, la quale è una compilazione di ciò, ch'era stato detto dagli Antichi sopra la Botanica, e specialmente da Teofrasto, da Plinio, e da Dioscoride. Un'altra versione latina di Dioscoride con illustrazioni principalmente grammaticali fu data da Marcello Virgilio. Un'altra ne diede pure nel seguito Giovanni Cornaro uomo dotto nella lingua Greca, e che interpretò, e tradusse in latino varie Opere degli antichi Autori Greci. Abbiamo pure nel decimosesto secolo varie altre versioni del medesimo Autore. Ne abbiamo una Tedesca del Danz, una Francese di Martino Matteo, una Spagnuola di Andrea Laguna, il quale v'aggiunse molte illustrazioni, e tradusse pure l'Opera sopra le piante attribuita ad Aristotile. Oltre i precedenti Scrittori vi furono nel decimosesto secolo molti, che cercarono d'illustrare Dioscoride, e gli altri antichi Autori di Medicina, e d' Istoria Naturale, e che promossero molto i lumi sopra tali argomenti. Fra questi si distinsero parecchi, di alcuni de' quali faremo al presente qualche cenno, e ne indicheremo in seguito varj altri. Giovanni Manardo Ferrarese, oltre molti rischiaramenti sopra Dioscoride, ed altri antichi Scrittori Greci, e Latini, compose eziandio delle utili annotazioni a Mesue col titolo *Adnotationes & Censura in Medicamenta simplicia, & composita Mesuae*, dove corregge gli Arabi col confronto de' Greci, stabilisce le dosi de' varj medicamenti; fa vedere l'inutilità delle gemme nella Medicina; ed indica quai fra gli

antidoti sieno pregevoli , quali sieno difficili a prepararsi , e quali inutili , ed obsoleti fin da que' tempi . Niccolò Leonicensio produsse più Opuscoli , dove avverte varj errori di Plinio , e d'altri antichi Scrittori sì Greci , che Arabi . Egli in oltre tradusse in latino , interpretò e corredò di comentì Galeno . Antonio Musa Brassavola Ferrarese Discepolo di Leonicensio scrisse varie Opere , ed una fra queste intitolata *Examen Medicamentorum simplicium* , dove confuta Mesue , Leonicensio , Manardo , e gli Arabisti in varj luoghi . Descrive brevemente i generi di varie piante , e ne illustra parecchie . Di alcune espone le mediche facoltà citando anche la propria osservazione , ed esperienza . Scrisse eziandio un'Opera sopra i purganti , dove si trovano variè osservazioni del Brassavola riguardo alle virtù di quelle sostanze . Egli dice d'averne fatto prova in alcuni delinquenti condannati dalla Giustizia . Compose pure varj altri Trattati sopra i medicamenti sì semplici , che composti . Oltracciò illustrò con copiosi comentì il Trattato di Galeno sopra i libri d'Ippocrate *de Victus ratione in morbis acutis* ; fece un utile , e ricchissimo indice di tutte le cose contenute nell'Opere di quell'Autore ; e comentò eziandio gli aforismi d'Ippocrate . Alessandro Benedetti scrisse un'Opera intitolata *de Re Medica* , dove descrive molte malattie , e tratta delle facoltà mediche di molte piante dietro alla propria osservazione . Vi sono delle cose molto utili , e l'Opera merita d'esser letta . Valerio Cordo ebbe per Padre Euricio Cordo Medico , e Botanico valente de'suoi tempi . Fu istruito egli pure nella Medicina , e nella Botanica , la quale ultima dottrina egli coltivò con particolar fervore . Andò peregrinando per varj paesi , onde osservare le differenti produzioni della Natura . Compose un Trattato sopra le piante diviso in quattro libri , ne' quali descrive

molte vegetabili da lui osservati, di cui parecchi furono affatto ignoti agli antichi, e parecchi altri non ben furono da loro conosciuti. Egli ne aggiunge le figure, le quali non sono disprezzabili. Nello stesso Trattato descrive varie droghe esotiche, insegna molte volte i caratteri per conoscerne le ottime, e le frodi, che vi si solevano commettere. Egli poi ha cercato d'illustrare i cinque libri di Materia Medica di Dioscoride in quella parte, che riguarda la descrizione de' rimedj da quell' Autore indicati. Sebbene su questo proposito non tutto sia ammissibile, pure si ravvisa per tutto il genio osservatore. Abbiamo eziandio una collezione di annotazioni di cose da Cordo osservate ne' suoi viaggi. Finalmente abbiamo del medesimo Autore un Trattato Chimico, nel quale egli insegna a preparare varj estratti, ed a trarre per mezzo della distillazione varj Oli essenziali. Descrive eziandio un Fornello, ed un vaso distillatorio, ed insegna la maniera d'estrarre l'acido vitriolico, compor l'etere, e così qualche altra preparazione. I metodi sono stati nel seguito molto migliorati, ma il Trattato di Cordo serve a far conoscere lo stato, in cui si trovava allora la Chimica. Abbiamo parimenti dello stesso Autore parecchie composizioni medicinali, le quali però sono di assai poco momento. Rondelezio Professor a Montpellier fu celebre ed in Medicina, e nella Storia Naturale. Produsse varie Opere, fra le quali è molto stimata una sopra i pesci. Scrisse parimenti un Trattato sopra la maniera di ricettare intitolato *De ponderibus, & justa quantitate, & proportionem Medicamentorum*. Andrea Mattioli Medico Senese compose varj Trattati. Fra questi il più celebre è quello, che riguarda i comentarij da lui composti ai sei libri di Dioscoride, Opera, di cui sono state fatte più edizioni, in varie lingue, e se ne sono in brevissimo tempo smaltiti più

più mila esemplari. Mattioli inserì nella predetta Opera le figure delle sostanze da lui nominate, le quali in ciò, che riguarda specialmente le piante, sono scorrettissime, e soprattutto nelle prime edizioni. Egli soleva far delineare queste figure sopra piante secche, e spesso anche guaste. Altre volte fu ingannato dallo stesso pittore, di cui si serviva, e molte volte egli a capriccio sostituì a quelle nominate da Dioscoride delle altre, che non ne hanno punto che fare. Tournefort non dubita d'affermare, che nell'accennata Opera del Mattioli appena di circa mille piante, di cui egli tratta, se ne trovi una ben descritta, e dipinta. Del resto Mattioli corresse molte cose nelle successive edizioni, che ne fece; ed alle sostanze nominate da Dioscoride aggiunse molte altre a' suoi tempi conosciute. Egli non fu gran Botanico, e perciò le sue descrizioni furono sempre oltre modo imperfette. Fu erudito, ma nell'interpretazione degli antichi Scrittori si diportò sovente molto arbitrariamente. Egli riguardo alle facoltà de' rimedj è addetto alla teoria di Galeno, di cui suole riferire le stesse parole rispetto ad ogni rimedio in particolare. Oltre Galeno cita spesso anche Plinio, e qualche volta anche qualche altro antico Scrittore. Soggiugne poi di tratto in tratto la sua opinione, e narra qualche caso da lui osservato, dove però dà in più d'un luogo occasione di dubitare o della sua fede, o della sua accuratezza. Egli non manca in più luoghi di dar addosso a qualche Autore suo contemporaneo. Fra molti, che travagliarono sull'Opera di Dioscoride, vi furono eziandio Bartolommeo Maranta lodato da Gesnero, Antonio Sarraceno lodato dal Corringio, e dal Turnefort, e Pietro Bellon. Questo ultimo scrisse eziandio alcuni utili Trattati sopra le piante, e sopra gli animali. Meritano pure d'essere nominati Pietro

Pena, Mattia Lobelio, il Dodonæo, il Camera-
rio, l'Anguillara, l'Altomare, il Fernelio, Fa-
bio Colonna, ed altri, de' quali avremo occasione
di parlare nel seguito. Noi siamo debitori a Fa-
bio Colonna di avere tratto dalle tenèbre, e d'
aver illustrata la facoltà antiepilettica della Vale-
riana Silvestre. Del resto un gran numero di dot-
ti avendo nel decimosesto secolo coltivata con
fervore la Storia Naturale, ed essendosi messi ad
esaminare con attenzione le produzioni della Na-
tura, ed avendo perciò viaggiato in molti, e
prima sconosciuti paesi, fecero in breve tempo i
più grandi progressi in questo studio, ed arric-
chirono di molte novelle, e meglio osservate so-
stanze la *Materia Medica*. S'istituirono molti
Orti e pubblici, e privati, dove si coltivarono
principalmente le piante medicinali. I primi fra-
tali privati Orti furono in Germania quello di
Euricio Cordo; in Francia quelli del Bellai, e
del Geoffroi; nella Svizzera quello di Gesnero;
nell'Italia quelli del Priuli Senator di Venezia,
di Gasparo Gabrieli di Padova, di Giulio Mo-
derato Speciale di Rimini, di Sinibaldo Flisco
di Genova, di Vincenzo di Monte Catino in
Lucca. Degli Orti pubblici il primo è stato l'
Orto di Padova eretto dalla Magnificenza del
Veneto Senato a persuasione di Francesco Bona-
fede primo Professore di *Materia Medica* in quel-
l'Università, e di Daniel Barbaro. L'ispezione
di quest'Orto fu in molte occasioni congiunta
con quella della Cattedra Ordinaria di *Materia
Medica*, e ciò appunto ebbe luogo sotto i cele-
bratissimi Fallopio, e Prospero Alpino. Fra i
Trattati pubblicati da quest'ultimo è famoso quel-
lo sopra la Medicina degli Egizj. Egli era stato
lungo tempo in que' paesi, ed aveva quindi avu-
to occasione di esaminare varie di quelle naturali
produzioni, e la maniera di medicare di quel po-
polo.

polo. Fallopio fra l'altre Opere che pubblicò , una ve n'ha , che tratta sopra l'acque medicinali, e sopra i fossili; ed un'altra, che tratta de' medicamenti purganti semplici. Questo ultimo Trattato è stato pubblicato da un suo Scolare , e comprende le lezioni, che Fallopio aveva fatte nell'Università su tal argomento. La teoria è la Galenica, ma riguardo alla pratica vi sono delle osservazioni, e degli avvertimenti, che non fanno punto torto alla chiarissima, e giusta fama di quell'Autore . Nondimeno sebbene gli Autori Greci fossero così coltivati, neppure gli Arabi erano obbiati. Mesue fu da molti comentato , ma il miglior comentto è stato quello composto da Giacomo Silvio, il quale oltre essere conoscitore degli Arabi, era molto istruito ne' Greci, ed era versato nello studio delle Droghe, e della Farmacia. Il medesimo Silvio pubblicò anche un Trattato di Medicamenti sì semplici, che composti secondo le dottrine degli Antichi Greci, e Latini modificate dalle conoscenze, che a' suoi tempi sopra varj articoli s'avevano. Egli in un capo parla delle Medicine da sostituirsi in mancanza di certe altre, ed in un'altro tratta de' pesi, e misure medicinali, e de' loro segni sì appresso gli antichi Greci, e Latini, come appresso i Medici del suo tempo. Anche il celebre Santorio Professore di Medicina Teorica in Padova nel decimosettimo secolo diede lezione sopra l'Opere d'Avicenna, e pubblicò un comentto sopra una parte dell'Opera di quell'Autore. Nell'Università di Padova v'era più d'una Cattedra, a cui apparteneva l'interpretare gli Arabi, e principalmente Avicenna. Queste Cattedre però furono totalmente abolite verso la metà di questo secolo. Santorio coll'immortale sua scoperta sull'insensibile traspirazione occasionò una considerabile rivoluzione nelle dottrine mediche.

(36) Non si avrà punto occasione di maravigliarsi, se nel decimosesto secolo sì i seguaci degli Arabi, che quei de' Greci insegnassero rapporto a' rimedj le teorie Galeniche; mentre si sa, che e gli Autori Greci, che vennero dopo Galeno, e gli Arabi tutti adottarono tali teorie. Egli era poi naturale, che i Chimici trovassero dell' opposizione grandissima all' introduzione delle loro dottrine. Tanto studio, che i dotti d' allora avevano fatto sopra gli antichi Scrittori, tanta erudizione da loro acquistata, tante novelle produzioni, di cui avevano arricchita la dottrina de' rimedj colle loro ingegnose osservazioni, non potevano certamente renderli così docili, onde arrendersi alle dicerie de' Chimici novatori, i quali sopra alcuni fatti mal connessi, e misti a favole, oscurità, ed inezie pretendevano di rovesciare in un momento un edificio fabbricato da una culta, e dotta antichità; e stabilito dall' osservazione, e dal consenso di tanti secoli. Si rifletta d'altra parte all' ignoranza de' Chimici, alla loro presunzione, ed al sommo loro disprezzo, ed alle loro ingiuriose, e vane espressioni verso il sistema de' Galenici, e si troverà la ragione della persecuzione, alla quale sono in varj luoghi soggiaciuti.

(37) Noi abbiamo in alcune delle note precedenti osservato parecchie tracce di Chimica appresso varj popoli d' Oriente innanzi la coltura de' Greci, e ne abbiamo vedute alcune anche appresso questi ultimi ai tempi di Aristotile, e di Teofrasto. Dopo il principio dell' Era volgare fino al decimosesto secolo molti e fra' Greci, e fra gli Arabi, e fra gli abitatori dell' occidentale Europa s' applicarono a tal genere di studio, e vi fecero de' progressi. La parte che risguarda i metalli, fu da' più antichi tempi coltivata, e noi abbiamo delle tracce fino avanti il Diluvio. Io però non ardirei affermare, che su questa parte sieno state
fatte

fatte le prime scoperte della Chimica . L' uso de' metalli non è di tale necessità , onde indurci a credere , che quasi un istinto ne abbia suggerito agli uomini il travaglio ; ed oltracciò tali specie di lavori suppongono già qualche progresso negli altri rami della Chimica . Riguardo poi agli Arabi , io sono portato a credere , che i loro primi passi in Chimica sieno stati piuttosto su i vegetabili , che sopra i metalli . Intesi a promuovere i metodi di Galeno , e degli altri precedenti Scrittori Greci , e Latini riguardo alle varie decozioni , ed espressioni de' vegetabili , e riguardo alla varia miscella de' semplici nelle diverse farmaceutiche composizioni , dovevano bene essere insensibilmente condotti alla scoperta delle distillazioni , degli estratti , ed in seguito di varie altre Chimiche combinazioni . Le preparazioni farmaceutico-chimiche risguardanti i metalli sembrano essere nate da una specie d' analogia , e di composizione de' predetti travagli . L' Opera sotto il titolo di *Currus Triumphalis Antimonii Basilii Valentini* fu prodotta dopo i tempi degli Arabi , e quando già molti uomini avevano da gran tempo cominciato a travagliare sopra i metalli , coll' oggetto di tramutarli in oro . Lasciando gli oscuri monumenti su questo proposito de' più antichi travagliatori , noi sappiamo da Giulio Materno Firmico , il quale visse nel principio del quarto secolo , che a' suoi tempi si faceva da alcuni studio su questo argomento . Enea Gazeo , che visse verso il fine del quinto secolo , dice apertamente , che v' erano degli uomini abbastanza valenti per tramutare lo stagno , e l' argento in oro . Al settimo secolo Georgio Sincello trattò *ex professo* di questa materia . Molti poi sono quei , che dopo l' undecimo secolo a tale ricerca seriamente s' applicarono , quali appunto furono Arnoldo di Villanova , Raimondo Lullo , Isacco Olandese , ed una moltitudine d' al-

tri soggetti; e questa specie di tentativi ha continuato ad esercitare l'ingegno di alcuni Chimici non affatto disprezzabili anche nel secolo presente. Questo però non è stato il solo oggetto delle chimiche investigazioni innanzi l'Epoca dell'accennato Trattato del Valentini. Il travaglio delle miniere occupò in ogni tempo l'attenzione degli uomini, e la Chimica dopo gli Arabi continuò a somministrare successivamente de' nuovi ajuti alla Medicina. Un rimedio universale, che prolungasse grandemente la vita, era stato da più secoli uno de' più coltivati oggetti degli studj Chimici, e si cercò questo fra' minerali per una mal fondata associazione d'idee, per cui si credeva di poter arrivare per la stessa strada alla tramutazione de' metalli, ed al ritrovamento del bramato rimedio. Riguardo a Basilio Valentini altri dicono, ch'egli fosse un Monaco Benedettino, ed altri lo credono un nome supposto. Si conviene però quasi da tutti, che il predetto Trattato sia stato composto verso il fine del decimoquinto secolo. Vi si insegnano molte preparazioni Antimoniali, ed altri Chimici processi, e vi si contengono i semi delle scoperte posteriori. Si parla eziandio dell'uso, e virtù medicinale di varie preparazioni ivi descritte: ma riguardo a questo punto vi si leggono delle cose, che non meritano punto la nostra confidenza. Oltre le molte sostanze, che quel libro insegna trarre dall'Antimonio, vi si parla oscuramente della preparazione dell'Etere vitriolico, e del Precipitato rosso. Vi si leggono in oltre de' metodi per ortener l'Acqua forte, l'Acqua regia, lo Zucchero di Saturno, i Fiori di Sal ammoniaco metallizzati, cioè impregnati di particelle metalliche, l'Alcali volatile dal Sal ammoniaco per mezzo dell'Alcali fisso, l'Epate alcalino di Zolfo, la deflemmazione dello Spirito di Vino ec.

(38) Dagli scarsi monumenti, che ci restano,
ben

ben si comprende, che ne' rimoti tempi dell' antichità la Chimica aveva somministrati non pochi rimedj all'Asia, ed all'Egitto. Varie vicende hanno nel seguito sepolti fra le tenebre i travagli di que' dotti contemplatori della Natura, finchè gli Arabi hanno di nuovo intrapreso un tal genere di ricerche, e ne hanno ai posterì tramandato il genio, e le prime idee. L'amore delle ricchezze, i risultati sorprendenti di alcuni fra gl' innumerabili tentativi istituiti, l'inclinazione al maraviglioso propria di così barbari tempi, eccitarono i Chimici agli Arabi succeduti a rintracciare un modo di tramutare in oro i più ignobili metalli; ed in seguito a cercare, come abbiamo accennato nella nota precedente, un rimedio opportuno per resistere ad ogni malattia, restituire la gioventù, e prolungare per anni quasi innumerabili la vita. Si distinsero principalmente in quest' ultimo studio Gebero, che visse nel settimo secolo dell' Era volgare, e Morieno Romano Eremita di Gerusalemme nel secolo duodecimo, il quale Autore viene riputato fra' migliori su tal argomento. Nel secolo poi decimoterzo fiorirono Alberto Magno; Rogero Bacone uomo dotto in varj rami di scienza, e benemerito in Meccanica, Chimica, Fisica, Matematica, ma che dovette soffrire grande persecuzione; Georgio Ripley; Arnolfo di Villanova; e Raimondo Lullo. Nel secolo decimoquarto Giovanni di Rupefcissa. Nel decimoquinto Isacco Olandese, e Basilio Valentini. Finalmente nel secolo decimosesto Paracelso, ed Elmonzio.

(39) Mentre in quegli oscuri tempi gli Alchimisti andarono in traccia del metodo di tramutare i metalli, e d' una Medicina universale, sebbene furono delusi nel loro principale oggetto, pure indirettamente raccolsero una grande quantità di materiali per il maestoso edificio d' una dottrina
la

la più luminosa, e feconda; e trovarono molti rimedj, i quali ancorchè non avessero la generalissima virtù da loro cercata, nondimeno apparvero nelle opportune occasioni efficacissimi. Siccome i loro travagli versavano per la maggior parte sopra i fossili, e specialmente sopra i metalli, così ne risultavano spesso rimedj di molta attività, e forza. La poca cognizione, che quegli investigatori avevano nella Medicina, il loro talento superstizioso, e portato alle maraviglie, ed ai portentosi, la loro persuasione di poter arrivare ad un universale rimedio, l'inducevano a somministrare senza riserva le sostanze, che dalle loro analisi ottenevano, e quindi altre volte seguivano accidenti terribili, e funesti, altre volte all'incontro succedevano delle guarigioni sorprendenti di mali feroci, e che avevano deluso tutti i non ugualmente robusti tentativi de' Galenici.

(40) Aureolo Filippo Teofrasto Paracelso Bombast di Hohenheim nacque nel 1493 in un paesetto della Svizzera chiamato Einsidlen non molto lontano da Zurigo. Studiò da principio la Medicina, e la Chirurgia sotto suo Padre, che aveva nome Guglielmo, faceva la professione del Medico, e possedeva una ricca biblioteca. Quindi s'applicò allo studio della Chimica, ovvero dell'Alchimia sotto la direzione di Tritemio Abate di Spanheim. Passò poi in Germania appresso Sigismondo Fuggero di Schwatz illustre Alchimista di que' tempi, onde rendersi maggiormente istruito in tale dottrina. Fra i Maestri di Paracelso s'annovera eziandio un certo Bartolommeo Korndorffer, di cui l'Hartmanno riferisce una composizione medicinale, col titolo di *Diaforetico Solare*. Oltretutto Paracelso si vanta d'aver visitate tutte l'Università ed i Ginnasj de' suoi tempi; d'aver consultati tutti i dotti d'Europa, e specialmente quei, che ne' Chimici travagli s'esercitavano; e d'aver

d'aver apprese varie cose dagli uomini volgari, dagli Zingani, e dalle Vecchierelle. Dice in oltre d'aver visitate varie minere, onde conoscerne da presso i lavori, ne' quali che in que' tempi s'avessero delle cognizioni non mediocri apparisce dal Trattato pubblicato non molto dopo su questo argomento da Georgio Agricola. Mi sia permesso su questo proposito d'osservare, che fin d'allora era già invalso il superstizioso, e fraudolento costume della *Bacchetta Divinatoria* per iscoprire le vene metalliche. Agricola malgrado che in altre circostanze non apparisca affatto esente da' pregiudizj, non ostante su questo particolare si mostra sensato, riprovando tal costume, e facendone vedere l'insufficienza. Non è da maravigliarsi, che simili imposture abbiano in tempi ancora molto rozzi per quello, che riguarda le Scienze naturali, abbagliata la vista debole, ed inferma della moltitudine; egli è ben però sorprendente, che ancora dopo più di due secoli, e dopo che i lumi hanno fatti tanti progressi, esse continuino a trovar credenza fra' uomini dotti, ed i quali per altri conti godono una ben giusta celebrità appresso le più colte nazioni. Si dice, che Paracelso all'età di vent'anni essendosi portato verso i confini della Russia per esaminare i travagli di quelle minere, sia stato fatto schiavo da' Tartari, onde poi sia andato a Costantinopoli col figlio di quel Kan, e che quivi nel ventottesimo anno dell'età sua gli sia stato fatto dono della *Pietra Filosofica*. Si narra anche ch'egli abbia esercitata la Medicina, e la Chirurgia nell'armate, e che abbia viaggiato in Egitto, e nell'Arabia. Egli affettava del disprezzo per la Logica, per l'Anatomia, e per i passati Scrittori, specialmente poi per Galeno, e per gli Arabi. In Basilea avendo medicato un certo Giovanni Frobenio d'un dolore al tallone del piede, ed avendone ottenuta un'apparente gua-

rigione fu nel 1527 condotto Pubblico Professore di Medicina Chimica in quella Città, e questa fu la prima Cattedra istituita su tal argomento. Egli raccolzò insieme alcuni pezzi di dottrine Galeniche, e Chimiche, e mescolandovi insieme un' infinità di favole, e di follie, si mise a dar lezione ogni giorno per due ore, un po' in cattiva lingua latina, e per la massima parte in lingua tedesca. Le sue lezioni non avevano nè capo, nè coda, ed erano senza ordine, e piene di chimerre. In queste per rendersi più ammirabile colla sua oscurità egli faceva uso d' un linguaggio tutto suo; servendosi di tratto in tratto di parole, e frasi inintelligibili. Egli vantava sempre, e suggeriva i suoi rimedj, di cui però non soleva per l' ordinario insegnar la preparazione. Egli per la maggior parte si perdeva a dir male degli altri, ed a far elogj a se stesso, raccontando mille miracolose guarigioni, ch' egli diceva d' aver operate, e molte altre incredibili cose dirette ad incantare gli stupidi auditori in suo favore. Fu allora, che dalla Cattedra abbruciò solennemente le Opere di Galeno, e d' Avicenna. Quivi ebbe molti Scolari, alcuni de' quali anche fra i più da lui beneficiati lo abbandonarono nel seguito, e gli divennero nemici. Nell' anno seguente avendo curato un Canonico tormentato da pertinacissimi, ed atroci dolori di stomaco, ed avendo poi il Canonico, guarito che fu, ricusato di dargli la paga innanzi pattuita, Paracelso fece ricorso al Magistrato competente di Basilea. I Giudici avendo opinato in favore del Canonico, Paracelso se ne sdegnò fortemente, onde proruppe contro di loro in così imprudenti espressioni, che i suoi amici lo consigliarono ad abbandonar senza indugio quel paese, ed a cercare asilo altrove. Partito perciò da Basilea fu seguitato da Giovanni Oporino uomo istruito nella lingua latina, e nella greca. Oporino gli

prestò la sua opera come amanuense, anzi quasi come un servitore. A lui Paracelso aveva fatto sperare, che in sei mesi gli avrebbe fatta apprendere tutta la sua Medicina, ma non si prese alcuna briga di attenergli la promessa; ed altro non fece, che narrargli favole, e visioni, e dettargli delle cose piene di menzogne, di disordine, e di fanatismo, quando era ubbriaco. Oporino perciò vedendo di non raccogliere da tal compagnia il frutto, che s'era da principio immaginato, preso anche da un interno ribrezzo per la vita bestiale, e scandalosa di Paracelso, per i suoi modi ributtanti e per la sua irreligione, lo abbandonò dopo due anni. Paracelso intanto andò vagando qua, e là esercitando la Medicina e la Chirurgia alla maniera d' un Ciarlatano. Faceva uso di rimedj violenti tratti in gran parte dal Mercurio, dall'Oppio, e dall'Antimonio, de' quali però soleva far altrui mistero; ed operava alcune volte delle guarigioni portentose, altre volte all' incontro produceva de' mali maggiori, ed anche la morte stessa. Quando qualche sinistro accidente gli succedeva, egli non mancava di cambiare subito paese. Egli diceva, che non poteva fermarsi più d' un anno in uno stesso luogo. Egli è negli ulceri di cattivo carattere, e nelle affezioni cutanee, dove si narra, che egli sia meglio riuscito. Egli era quasi sempre ubbriaco, e quando aveva danari ad altro non pensava, che a passarla col minuto popolo nelle taverne, dandosi totalmente alla crapula, e cercando coll' introdurre un dito nella gola di vomitare, onde ripigliare senza dilazione il gradito solazzo. Ubbriaco o si metteva a dettare le sue dottrine, oppure s'addormentava sopra una scranna, o sopra delle panche, o qualche pagliazzo, e per molti anni egli non fu veduto mai a dormire spogliato nel letto. Si destava molte volte alla notte, e si metteva a gridare, a schiamazzare, e dar

qua , e là de' colpi colla sua sciabla sguainata , come se con qualcheduno avesse rissa , e tanto romore menava , per cui non solo inquietava quei , che nello stesso luogo abitavano , ma metteva anche in iscompiglio il vicinato . Egli diceva d'aver avuta quella sciabla da un carnesfice , e nella guardia teneva il suo *Azor* , che diceva essere il principale fra' suoi rimedj . Egli si vantava d'aver operate infinite prodigiose guarigioni ; di avere fatte innumerevoli scoperte in *Chimica* , delle quali però diceva , che non aveva voluto publicar che poche ; di essere sopra tutti i *Medici* antichi , e moderni ; e di esserne il *Monarca* . Egli voleva in oltre far credere d'essere *Mago* , e *Stregone* , e faceva ne' suoi ragionamenti giocare le *Fate* , i *Silfi* , gli *Spiriti* , e simili cose . Diceva d'aver conferenze co' *Demonj* , e d'aver ricevuta da *Galeno* una Lettera dall' *Inferno* . Diceva d'aver letti gli antichi *Scrittori* ; ciocchè essere falsissimo si deduce e dal suo tenore di vita , che non gli lasciava tempo all' applicazione , ed eziandio dalla lettura delle sue *Opere* . Si pregiava oltracciò di possedere la *Pietra Filosofica* , e la *Medicina Universale* ; ed intanto egli morì nel quarantottesimo anno dell'età sua , cioè nel 1541 in una taverna a *Saltzbourg* . *Paracelso* pubblicò molte *Opere* , le quali sono piene di contraddizioni , di fanatismo , di follia , di superstizione , di maldicenza , di millanteria , di falsità , e di termini ignoti , e senza senso . Alcune di queste furono composte in tempo d'ubriacchezza . Egli trasse le principali sue dottrine dall' *Opere* specialmente d' *Isacco Olandese* , e di *Basilio Valentini* , che non erano allora molto conosciute . Secondo *Paracelso* tre sono i principj de' corpi , cioè il *Mercurio* , lo *Zolfo* ed il *Sale* , de' quali egli dice che la materia prima è invisibile . Il *Sale* viene eziandio da lui chiamato *Balsamo* , lo *Zolfo* viene an-

che

che chiamato *Resina*, ed il *Mercurio Liquore*, e *Gottarionio*. Per *Zolfo* intende il principio, da cui dipendono l'odore, l'oleosità, e l'infiammazione ne' corpi. Questo *Zolfo* secondo *Paracelso* costituisce la base de' corpi, e ne cagiona l'accrescimento. Per *Sale* intende il principio del colore, della fissezza, e della consistenza. Finalmente col nome di *Mercurio* vuol significare il principio di liquidità, di vaporosità, di energia, o facoltà. Da questi tre principj sono, secondo lo stesso Autore, composti i quattro Elementi, l'Acqua, l'Aria, il Fuoco, e la Terra. Questi tre principj però sono di natura differente secondo il differente Elemento, od altra differente sostanza, che compongono, sebbene tutti li *Zolfi* abbiano alcune cose di comune, e così pure tutti i varj *Mercurj*, e tutti i varj *Sali*. Da' quattro Elementi sono formati tutti gli altri composti, con questa condizione però, che dove uno di essi, e dove l'altro sia predominante; e che in quello, che predomina, si trovi una quinta sostanza semplicissima, ch'egli chiama *Quintessenza*, e nella quale vuole, che sia quasi compresa la natura del quindi risultante corpo. Questi quattro Elementi veugono oltracciò da lui supposti *invisibili*, non *operativi*, ma altrettante *matrici*, da cui sono estratte le cose per l'azione d'un altro essere, da lui chiamato *Cielo*, *Sole*, *Firmamento*. *Quercetano* in seguito ha aggiunto ai predetti tre principj altri due: e perciò stabilisce cinque principj de' corpi, tre attivi, cioè il *Sale*, lo *Zolfo*, ed il *Mercurio*, e due privi d'attività, cioè la *Flemma*, e la *Terra dannata*, o *Corpo morto*. *Paracelso* promovendo l'uso de' suoi tre principj, suppone, che di quelli sia appunto il corpo umano composto, e perciò dalla varia loro sproporzione, ed alterazione cerca dedurre le diverse malattie, e tutti i differenti sconcerti dell'animale economia. Oltracciò paragona la Macchina

umana al mondo, e però le dà il nome di *Microcosmo*, o sia picciolo Mondo. Quindi riporta le varie parti del corpo nostro alle varie principali parti del mondano sistema; e da tal fondamento va deducendo degli astrologici precetti per la cura delle malattie. Egli poi attribuiva a' corpi celesti una grande influenza sull'animale economia, e sopra l'azione de' differenti rimedj. Faceva pure grandissimo caso degli amuleti, e degli anelli, e segni incantati, come pure d'alcune parole magiche, e di simili altre superstiziose follie, risguardandole come cose della più grande efficacia in varie circostanze di sanità, e di malattia. Finalmente propose un metodo, onde scoprire facilmente le virtù mediche de' semplici medicamenti. Egli giudica, che esaminando bene le predette sostanze si rimarcherà, ch'esse o riguardo al colore, od alla figura, o ad altra sensibile qualità hanno qualche rapporto, o somiglianza a qualche parte del corpo umano. Or egli pretende, che conosciuto questo rapporto, si conosca anche la virtù di quella tale sostanza; mentre, secondo Paracelso, essa sarà utile contro le malattie di quella parte; con cui essa mostra l'accennato rapporto. Così l'Eufrasia, che nel fiore ha una macchia, che viene assomigliata alla pupilla, è, secondo Paracelso, valevole nelle malattie degli occhi, e così seguitando. Questo metodo di giudicare della virtù de' rimedj da' predetti caratteri, o somiglianze fu chiamato *Dottrina delle Signature*, ed i suoi seguaci furono detti *Segnaturisti*. Tale dottrina ebbe poscia lungamente luogo nella pratica della Medicina: ed anche quando ne fu conosciuta l'insufficienza, non ostante si continuò ancora per qualche tempo ad adottare da molti certe virtù in alcuni rimedj sull'autorità de' passati Scrittori, le quali virtù in origine altro fondamento non hanno, che la teoria delle *Signature*.

Del resto i Paracelsisti , oltre la dottrina delle *Signature esterne* , la quale era fondata sopra i caratteri esterni , e sensibili , avevano pure una dottrina di *Signature interne* , la quale versava sull'esame della maniera d'esistere de' tre principj *Sale* , *Mercurio* , e *Zolfo* ne' differenti rimedj .

(41) Paracelso ebbe una moltitudine di seguaci ne' secoli decimosesto , e decimosettimo , i quali sebbene in molte cose e da Paracelso , e fra loro dissentissero , convenivano però tutti in ciò , che fondavano principalmente la loro Medicina pratica sull'uso de' rimedj . Questi Medici furono perciò chiamati *Spargirici* , e *Spargirica* fu detta la loro dottrina . In questa Setta molti erano abbastanza fanatici per vantarsi di saper preparare la *Medicina Universale* , ed alcuni eziandio nell'Opere loro descrissero tale preparazione . Vi si distinsero dopo Paracelso Pietro Severino , Giuseppe Quercetano , Giambatista Elmonzio , Giovanni Hartmanno , Crollio , Glaubero , Angelo Sala , ed anche nel principio di questo nostro secolo Urbano Hierne Chimico di Stockolm . Pietro Severino Medico del Re di Danimarca fu nel secolo decimosesto celebre in questa Setta . Egli si vantava di sanare le Podagre , l'Idropisie , le Lepre incurabili , ed altre disperatissime malattie . In una lettera però di Giovanni Paludano Medico della Regina di Danimarca , e contemporaneo di Severino si legge , che quell'Autore si servisse anche alcune volte delle Galeniche composizioni , ma che per l'ordinario facesse uso di violenti medicamenti tratti dalla Chimica , e specialmente ne' casi estremi , o disperati , e che non sempre vi riusciva . Quercetano fu nello stesso secolo Medico del Re di Francia . Egli scrisse un Trattato sopra le composizioni Galeniche , ma egli era principalmente addetto alla *Spargirica* . Compose un Trattato intitolato *de Priscorum*

*Philosophorum vera Medicina materia, preparatio-
nis modo, atque in curandis morbis praestantia*,
dove tratta de' tre principj di Paracelso, e della
Medicina universale. Compose eziandio due altri
Trattati, uno sopra le *Segnature esterne*, e l' al-
tro sopra le *Segnature interne* de' rimedj. Oswal-
do Crollio Autore d'un' Opera intitolata *Basilica
Chemica*, la quale fu poi corredata di note dall'
Hartmanno, arricchì la Chimica di varie utili
scoperte. Da lui abbiamo il *Tartaro Vitriolato*,
il *Sal di Succino*, la *Luna Cornea*, il *Mercurio
dolce*, il *Precipitato rosso*, il *Sal di Giove*, ov-
vero *Stagno acetato*, l'*Antimonio diaforetico* ec.
Egli però d'altra parte era invasato delle follie di
Paracelso. Faceva poi molto caso dello *Spirito di
Sale*, e prometteva per suo mezzo la guarigione
di qualunque ulcera interna, e la rinnovazione
dell' Uomo. Giambattista Elmonzio nacque in
Brusselles nel 1577, s'applicò per tempo allo stu-
dio, e se crediamo a quanto egli ci narra, egli
fu divoratore di libri, poichè dice d'aver lette
due volte tutte l' Opere di Galeno, ed una quel-
le d'Ippocrate, e d'altri medici Greci, ed Ara-
bi, e d'aver diligentemente notato tutto ciò,
che di più rimarcabile v'andava osservando, e
che non ravvivandovi che delle dicerie, e delle
vanità, si mise a coltivare successivamente varj
altri studj, e fino le Matematiche, dove però
non trovò cose atte a persuadere il suo intelletto.
Viaggiando lungamente qua e là, e cercando pure
un' applicazione, per cui riuscire utile all'uma-
nità, si procurò per tutto delle cognizioni, e di-
venne finalmente un *Adepto*. Racconta molti pro-
digj, e molte estasi, che dice essergli occorse.
Scrive d'aver fatte innumerabili, e sorprendenti-
sime guarigioni, e che nel medicare altro ogget-
to non si prefiggeva, che quello d'ajutare il suo
prossimo; che nè ambiva gloria, nè cercava gua-

dagno; e che aveva rigettate delle offerte di Sovrani, e de' posti Accademici. Vanta il *grande Arcano* atto ad occorrere a tutti i mali, ed a conservare la sanità. Intanto non fu capace di sanar due suoi figli dalla peste, da cui son morti, nè la sua figlia primogenita dalla lepra, sebbene avesse perciò tentato varj rimedj per due interi anni, nè finalmente la sua moglie, e la sua serva, dal veleno loro apprestato. Egli morì nel 1664. Pubblicò varj Trattati, dove ad ogni tratto dà a divedere il suo genio fanatico, superstizioso, impostore, ed ipocrito. Prese ad illustrare l'*Archeo* di Paracelso. Questo, secondo Elmonzio, è un principio risedente nel corpo, e nelle varie sue parti, il quale presiede alla generazione, sviluppo, e conservazione di esse. Questo *Archeo* quando è in calma, si ha la sanità, e quando è in collera, la malattia. I rimedj dunque devono essere diretti a calmare questo *Archeo*, ed il *grande Arcano*, o sia il rimedio universale, è, secondo Elmonzio, una sostanza, che agisce intimamente sull'*Archeo*, e perciò atta a produrvi in ogni qualunque circostanza la calma. Elmonzio poi riprovava affatto la cavata di sangue. Era piuttosto molto amico de' sudoriferi. Del resto aveva anch'egli molta fede alle virtù magnetiche, e simpatiche, e ad altre simili follie. Fra le sostanze, di cui egli faceva molto caso, vi sono di quelle, che sono totalmente inerti; spesse volte però suggerisce de' rimedj assai attivi, e violenti. Nondimeno Elmonzio produsse molte laudabili cose ed in Chimica, ed in Medicina. Egli combattè con fondamento la vanità di più Galeniche teorie, e fece ben rimarcare l'inutile cicaleccio di quegli Autori. Diede molti utili suggerimenti riguardo alla pratica Medicina; e somministrò alla Fisiologia varj nuovi, nè affatto disprezzabili lumi. Egli eziandio fu il primo, che ben notò, e di-

distinse dall'aria comune il fluido elastico aeriforme, che si sviluppa in varie fermentazioni, e putrefazioni, e così pure dall'acque di varj fonti, ed in altro modo. Egli nominò questo fluido *Gas silvestre*. Finalmente Elmonzio in mezzo alle sue chimere dà a divedere un talento ingegnoso, e penetrante. Giovanni Hartmanno è stato per qualche tempo Professore di Medicina Chimica in Marburgo, e quindi passò al posto di Archiatro de' Principi d'Hassia. Oltre le note all'Opera del Crollio sovraccennate, compose un Trattato col titolo *Praxis Chymiatica*, dove descrive molte Chimiche preparazioni medicinali, e ne indica l'uso. Questo Trattato fu pubblicato dopo la morte dell'Autore da suo figlio nel 1633. Glaubero, sebbene non molto dotto, e pieno dell'inezie, e delle follie degli Alchimisti, pure fu un grande operatore, ed arricchì di varj nuovi articoli la Chimica. Così egli trovò il metodo di estrar dal Nitro l'acido nitroso fumante, e dal sal comune l'acido muriatico per mezzo dell'acido vitriolico. Inventò il *Sal mirabile*, o sia l'Alcali minerale vitriolato, e così pure il *Sal secreto*, o sia l'Alcali volatile vitriolato. Angelo Sala sebbene addetto alla Setta di Paracelso, pure se ne allontanò in più conti. Egli fece molti miglioramenti in Chimica, e fu il primo ad istituire delle analisi umide su' vegetabili. Viene in più luoghi meritamente lodato dal Corringio (*de Medic. Hermet.*). Di giorno in giorno la dottrina Chimica andava facendo de' progressi; e si andava prodigiosamente accrescendo il numero de' suoi profeliti. Essa però non mancava d'affaggiare dove più, dove meno contrasti, e persecuzioni, e specialmente in Francia, ed in Italia, per parte de' Galenici, i quali dominavano nelle scuole, e non lasciavano mezzo per occorrere al pericolo, ond'erano minacciati. Noi in seguito diremo il

modo violento, ch'essi perciò usarono nella Francia. Nell' Opera postuma di Lazzaro Riverio sotto il titolo di *Arcana Riverii*, pubblicata da un suo Scolare, vien detto, che Riverio partì da Mompellieri dov'era Professore, per venire ad insegnare nell' Università di Padova la Medicina Spargirica; ma che tal' opposizione ivi dovette soffrire, che gli fu forza di ritornare presto addietro. In oltre che pubblicò poscia il suo Trattato di Medicina Teorica, e Pratica, dove per essere più aggradito prese la maschera di Galenico; ma che quando per questo mezzo si fosse reso padrone dell' altrui deferenza, egli aveva intenzione di calar visiera, e trattar *ex professo* della Medicina Chimica. Ne' Fasti però del Facciolati non si fa alcuna menzione di Riverio in Padova.

(42) Daniel Sennerto nacque in Breslavia verso la fine del secolo decimosesto. S' applicò allo studio della Filosofia, della Chimica, e della Medicina, onde riuscì un de' più felici, e rinomati pratici de' suoi tempi. Nell'anno 1602 fu promosso al posto di Professore di Medicina a Vitemberga, dove si dice, che sia stato il primo ad introdurre lo studio della Chimica. Egli poscia fu aggregato ai Medici della Corte di Sassonia, e finchè visse, esercitò una pratica la più estesa. Egli era principalmente Galenico, ma non aveva avversione agli ajuti Chimici, e non mancava in parecchie occasioni di servirsene. Pubblicò varj libri molto voluminosi sopra la Teoria, e sopra la Pratica Medicina. Cinque di questi comprendono l' istituzioni Mediche, quattro le Febbri, e sei tutte le altre malattie. In questi libri egli sta attaccato per l' ordinario alle dottrine Galeniche, ed Arabiche. Qualche volta però v' interpone il suo giudizio, e fa eziandio uso, sebbene con molto ritegno, de' Chimici suggerimenti. Quest' è un
Trat-

Trattato completo della Medicina Galenica di que' tempi. Vi si espongono però altresì i varj generi di Chimiche preparazioni allora usate, e se ne individuano eziandio parecchie. Per tutto vi si osservano ordine, e chiarezza, ma però non poca prolissità. Il medesimo Autore in più luoghi di questa sua Opera si mostra abbastanza sensato, ma in più altri troppo credulo, e superstizioso. Sennerto ha parimenti pubblicati varj Trattati Filosofici, ed altri di diverso argomento. Uno di questi Trattati è intitolato *De Chymicorum cum Aristotelis, & Galenicis consensu, & dissensu*, il quale sembra, che sia stato cominciato nel 1617, e terminato due anni dopo. In questo Trattato egli considera partitamente i principali articoli delle due dottrine Galenica, e Paracelsistica; e dopo averne investigato lo spirito, le confronta insieme, e ne fa vedere in più casi la rassomiglianza. Dove non trova ciò aver luogo, esamina le ragioni dell'uno, e dell'altro partito, e ne dà il suo giudizio, prendendo più volte una strada di mezzo. Egli indica tutte le varie Chimiche particolari preparazioni, che allora venivano da que' Medico-chimici usate nelle varie malattie. Tratta anche per esteso delle *Signature*, ed indica particolarmente quali sostanze abbiano una, e quali un'altra *Signatura*. Parla pure dell'influsso de' corpi celesti sopra l'animale economia dell'uomo, e del loro dominio sopra le varie sostanze, che si usano come medicamenti; per il che tali celesti corpi, o costellazioni servono di mezzo termine per conoscere i rimedj atti nelle diverse malattie. Sennerto mostra molta dottrina, penetrazione, e chiarezza in questo suo Trattato; non ostante egli non manca di far conoscere in più luoghi un criterio assai poco giusto, ed eziandio superstizioso. Così, per esempio, nega, che sia stata mai da alcuno trovata la *Medicina Universale*,

ma però crede, che da alcuni fosse già stato trovato il metodo di tramutare i metalli ; e questo stesso sentimento viene da lui confermato anche altrove (*Instit. Medic. lib. 5. p. 3. sect. 2. cap. 1.*). Egli parimenti crede all' influenza degli astri sopra l' azione de' rimedj , agl' incantesimi , ai rimedj magnetici ec. Viene parimenti da lui adottata la dottrina delle *Signature* ; però nelle sue Istituzioni Mediche (*lib. 5. p. 1. sect. 1. cap. 22.*) avverte di non molto fidarsene .

(43) Francesco Antony Medico di Londra vantava un Secreto, ch'era , secondo lui, utilissimo in tutte le malattie. Egli chiamava questo suo Secreto *Oro potabile*, e lo apprestava come una medicamentosa soluzione dell'oro per mezzo d' un incognito, ed efficace liquore particolare non punto corrosivo. Angelo Sala, Bellichio, e l' Hartmanno ne svelarono l' impostura. Bellichio dice, che più d' un tifico si è accelerata la morte con questo rimedio, e che una febbre terzana benigna degenerò per questo stesso mezzo in una continua, e mortale .

(44) Dioscoride, Galeno, ed i loro seguaci hanno giudicato, che l' Antimonio preso internamente sia nocivo, e micidiale. Dioscoride però tanto poca cognizione aveva della natura di quel minerale, che non dubita l' affermare, ch'esso, quando venga abbruciato, si converte in piombo. Basilio Valentini, e Giovanni Rupescissa furono fra' primi, che vantaron l' eccellenza dell' Antimonio usato internamente. Paracelso però fu il primo, che lo mise in voga, ed i buoni, e sorprendenti effetti, che ne provennero, impegnarono in brevissimo tempo un grandissimo numero di Medici di tutte le culte nazioni ad adottarne la pratica. L' entusiasmo, con cui si cominciò ad usare un rimedio della più grande efficacia, doveva ben produrre in molti casi de' gravissimi scon-

cer-

certi. Molti Medici Galenici, i quali non potevano vedere di buon occhio i progressi, che andava facendo la Medicina Spargirica nella comune opinione, non mancarono d'approfitarsi di questa occasione per iscreditare un tale medicamento, fondati sopra i cattivi effetti, che risultavano dall'imperizia di quelli, che inopportuna-mente l'adoperavano. In Germania non si fece per verità molto rumore su questo proposito: e nell'Italia la Spargirica sebbene incontrasse generalmente dell'opposizione, pure troviamo questo rimedio pubblicamente lodato da Mattioli ne' suoi commenti a Dioscoride verso la metà del decimo-sesto secolo, Opera, che fu da tutti i Medici ricevuta con applauso; ed al principio del secolo seguente lo troviamo usato dal Cornachini in Pisa nella composizione della sua celebre polvere, di cui l'uso fu comunemente adottato da' Medici Italiani. Egli fu in Francia, che i Galenici fecero una celebre congiura contro l'Antimonio. Facendo presenti al Governo parecchi funesti accidenti, ch'erano risultati dall'inconsiderato, ed inopportuno maneggio di quest'eroico rimedio, ottennero nell'anno 1566 un decreto dal Parlamento di Parigi, che ne proibiva nel seguito l'uso, considerandolo come un veleno. Nè paghi di ciò cercarono d'interessare anche la Sorbona in questa medicinale controversia. Malgrado però tante, e così forti opposizioni, alcuni continuarono ad adoperare in quel paese secretamente l'Antimonio, e quindi nell'anno 1609 Besnier essendo stato accusato d'aver contravvenuto al predetto decreto, fu dallo stesso Parlamento sospeso dall'esercizio della Medicina. Ma intanto andava crescendo il numero de' partigiani di quel rimedio, e perciò nell'edizione del 1637 della Farmacopea di Parigi fu inserito il Vino antimoniale. Questa Farmacopea però non fu per allora accettata da
quel

quel Parlamento, il quale anzi ad istigazione de' Galenici per occorrere ai replicati sforzi de' Medico-chimici rinnovò nel 1650 la sua proibizione. Finalmente i Galenici rimasero soccombenti, e nel 1666 il Parlamento di Parigi annullando il suo decreto contro l'Antimonio, permise, che i Medici lo adoperassero nelle circostanze, che credessero le più opportune.

(45) Gli Alchimisti furono in ogni tempo i più grandi visionarj, ed i più solenni inventori di favole, e di menzogne. Uomini per l'ordinario di scarsa dottrina, e di cui l'immaginazione era esaltata dallo scopo, che si prefigevano ne' loro travagli, avevano sempre offuscata la vista, e nelle loro esperienze vedevano la verità attraverso dell'errore, o del fanatismo. Camminando sopra principj immaginarj, e con passi vaghi, ed incerti, trovavano nelle loro medesime scoperte nuove risorse alla loro illusione. I non attesi risultati colpivano la loro fantasia, e fomentavano le loro stravaganti speranze. Quindi l'equivoco prendeva in loro luogo di verità, e l'immaginazione quello dell'esperienza. Ingannati eglino stessi chiamavano anche gli altri a parte del loro inganno, ed ebbri d'ogni loro scoperta, ne andavano magnificando con mille racconti parte veri, e parte immaginati l'eccellenza. I Chimici, che vennero subito dopo, presero una parte del carattere de' loro Autori. L'accrescimento de' lumi ha in progresso fatto cangiare faccia alla cosa, ed i Chimici sono a' giorni nostri i più acuti, ed i più accurati osservatori.

(46) Silvio della Boe Professore a Leiden gettò i fondamenti di questo sistema, che fu poscia illustrato da Ottone Takenio. Silvio ebbe molte opposizioni per parte specialmente di Antonio Deusingio Professore di Medicina nella stessa Università. Ma egli non mancò di scagliarsi di tratto

in tratto contro i suoi malevoli. Contro di loro, ed in particolare contro il predetto Deusingio egli compose un opusculo assai mordace col titolo di *Epistola Apologetica improbas aque ac ineptas Antonii Deusingii aliorumque ejusdem farina hominum cavillationes atque calumnias summatim perstringens*. Egli dirige questo opusculo al Deusingio con una lettera, che termina in questo modo: *Resipisce igitur ab ista malitia tua, & deprecare Deum, si forte remittetur tibi machinatio cordis tui. Video enim te in felle amarissimo, & connexu injustitiae positum &c.* Del resto v'era qualche varietà fra' seguaci di questa novella dottrina. Altri supponevano, che le malattie provenissero da un principio acido, e coagulante, e perciò volevano, che loro principalmente si occorresse co' rimedj alcalini terrei, ed attenuanti, e quindi varie specie di sostanze terrose furono introdotte in Medicina. Altri le ripetevano ora da un alcali, ed ora da un acido, ed ora da una generale o particolare soverchia effervescenza; e quindi stabilita dietro tale teoria la causa di ciascheduna malattia, ne cercavano per rimedj di opposta natura la guarigione. Alcuni parimenti aggiungevano gli olj, gli zolfi, i nitri ec. negli umori umani, e nelle varie sostanze, che si usano od a titolo d'alimento, od a titolo di medicamento. Il partito chimico divenne preponderante, e le predette teorie furono dalla maggior parte de' Medici abbracciate. Cominciarono alcuni dotti a creder per tanto cosa interessante il conoscere i principj prossimi, di cui sono composti i varj medicamenti. L'Accademia di Parigi ne ordinò l'analisi ad alcuni de' suoi Membri, e si distinse in principio su tal argomento il Bourdelin. Queste analisi furono inserite nelle *Mémorie* di quell'Accademia, d'onde il Tournefort trasse di molte i risultati, che presentò nel suo Trattato intitolato

Histoires des Plantes qui naissent aux environs de Paris. Il Sig. Geoffroy riferisce tali analisi ne' corrispondenti articoli della sua *Materia Medica*. Queste analisi erano per la massima parte fatte col metodo chiamato volgarmente la *via secca*, o sia per mezzo del fuoco. Alcune volte que' Chimici adoperarono, sebbene non molto spesso, anche l'*analisi umida*. Questa seconda specie d'analisi consisteva in aggiungere alla sostanza, che si voleva esaminare, delle altre materie, le quali per delle particolari loro affinità inducevano nella sostanza predetta tal mutazione, per cui venissero indicati alcuni de' suoi componenti principj. Ma le scarse, ed imperfette cognizioni, che su questo proposito allora s'avevano, non permettevano di ricavare tutti i vantaggi, che nel progresso si ebbero, da una tal specie di esame. Dietro a tali imperfette analisi non era difficile, che ne' vegetabili da loro esaminati trovassero de' sali ammoniacali, de' nitri, degli allumi, degli zolfi, e simili altre cose, che realmente non vi esistevano. Da ciò prendevano a stabilire le virtù di varj rimedj, ed il rapporto de' diversi sapori con quelle. Su questo piano è composto il predetto Trattato del Sig. Tournefort, il quale però riguardo all'azione de' rimedj presenta una dottrina alquanto differente da quella, che abbiamo di sopra esposta. Egli divide primieramente i rimedj in alteranti, ed evacuanti. Per alteranti Tournefort intende que' rimedj che producono una mutazione nel corpo senza alcuna sensibile evacuazione; e sembra supporre, ch'essi esercitino un'azione principalmente sopra i solidi. Per evacuanti poi intende quei, che producono una sensibile evacuazione. Questi od agiscono sulle prime vie, e secondo il vario stimolo, che vi producono, ne succede il vomito, od il secesso; oppure agiscono sul sangue, e secondo la loro varia affinità colle varie parti di

quello, e secondo la diversa condizione, e disposizione dell' umano individuo, ne risulta or l' una, or l' altra secrezione. Crede per tanto utile il conoscere il rapporto, che hanno i principj componenti i rimedj con quei, che compongono i nostri umori. Tournefort in questa sua Opera s' è prefisso di trattare di tutte le piante medicinali, che allora nascevano naturalmente in Parigi, e nelle sue vicinanze. Ogni articolo comprende per l' ordinario tre parti. Nella prima quell' Autore riferisce il nome francese della pianta, ed i varj nomi latini, con cui l' hanno chiamata alcuni Scrittori anteriori a lui. Egli ne cita le migliori descrizioni, e figure, e ne rimarca spesso volte i difetti. Questa parte è sommamente pregevole. Nella seconda parte riferisce i risultati dell' analisi chimiche fatte per ordine dell' Accademia delle Scienze. E nella parte terza finalmente indica la principali virtù della pianta in questione. Egli su questo punto non fa, che copiare dagli anteriori Autori. Queste due ultime parti per tanto d' ogni articolo non devono riputarsi del più grande valore.

(47) Paulo Hermanno Professore di Medicina, e di Botanica a Leiden nacque nell' anno 1646, e morì nel 1695. Pubblicò nel 1687 un' Opera botanica molto dagli intendenti stimata, e che ha per titolo *Catalogus horti Academici Lugduno-Batavi*. In quest' Opera vi sono le descrizioni, e le figure di molte novelle piante apportate dall' Africa, e dall' Indie Orientali. Dopo la morte di quell' Autore furono col nome suo pubblicate successivamente tre altre Opere botaniche, una intitolata *Paradisus Batavus*, che è un' eccellente collezione di molte piante rare con assai belle figure; un' altra col titolo di *Museum Zejlanicum*; e la terza col titolo di *Catalogus Plantarum Capitis Bonae Spei*. In oltre abbiamo un Trattato

postumo di *Materia Medica* tratto dalle lezioni che Hermann aveva fatte su tal argomento. Questo Trattato fu per la prima volta pubblicato dal Welschio sotto il titolo di *Lapis Lydius Materiae Medicae Pauli Hermanni*, e non è, che un breve compendio di *Materia Medica*. Fu poi prodotto nel 1710 un Trattato della stessa natura, ma più ampio, ed arricchito eziandio d'annotazioni dall' Henningero col titolo di *Cynosura Materiae Medicae P. Hermanni*; e quest'Opera fu riprodotta nel 1726 da Giovanni Boeclero corredata di ulteriori copiosi comentì. In questa *Materia Medica* d'Hermann si vuole, che le virtù de' semplici medicamenti si possano conoscere dalle seguenti quattro considerazioni: 1.° Dalla loro etimologia; 2.° Dall'osservazione ripetuta de' loro effetti; 3.° Dal loro sapore, e dal loro odore; 4.° Da' loro esteriori, e naturali caratteri. Esaminando però bene una tale dottrina si comprende, che i nomi de' rimedj farebbero atti ad istruirci delle loro virtù, se questi fossero stati da principio loro assegnati dietro alle più accurate osservazioni, e non dal capriccio, e dall'immaginazione. Il sapore, e l'odore possono spesso volte diriger la nostra attenzione molto utilmente nella ricerca delle virtù de' rimedj; ma neppure a questi caratteri conviene che noi totalmente ci abbandoniamo, mentre si rimarkano anche su questo proposito molte varietà. Finalmente i caratteri esteriori de' rimedj sono di due specie. Altri risguardano un rapporto, che molti hanno creduto ravvisare fra tali sostanze, e le varie parti del corpo umano, o le varie costellazioni, che si son fatte presiedere a queste parti, ovvero alle loro malattie: e questi costituiscono il fondamento della dottrina delle *Segnature* da noi accennata di sopra; dottrina, di cui non occorre ormai più dimostrare l'insufficienza, ed il ridicolo. Altri risguardano alcune particolari forme de'

medicamenti, o di alcune parti, che ne dipendono; le quali forme si sono osservate in un gran numero di sostanze dotate di certe medicinali virtù. Per esempio, una moltitudine di piante cruciformi hanno nella pratica mostrata una facoltà stimolante; si conclude quindi generalmente, che le piante cruciformi sono stimolanti; ma questa conclusione generale va soggetta a delle eccezioni: e perciò in tal caso i caratteri naturali ci possono servir non di fondamento alle nostre asserzioni, ma di direzione nelle nostre ricerche. Nel corso poi della predetta Opera d'Hermannò nell'apprezzare le virtù delle varie sostanze si fa molto conto anche de' loro chimici principj. Per la qual cosa nel testo ad Hermannò attribuito si distribuiscono i rimedj in tre parti, in vegetabili, in animali, ed in minerali. I vegetabili sono divisi in otto capitoli distinti dalla diversità delle parti usate in Medicina, cioè in radici, scorze, legni, funghi, frutti e semi, foglie, fiori, e sughi. Le ulteriori divisioni sono dedotte da' loro varj principj chimici, e da' loro varj sapori. In ogni articolo di questa prima parte si suol prima riferire il nome officinale: se ne aggiunge un sinonimo preso da qualche celebre precedente Botanico: si dà una breve descrizione della parte usata in Medicina, e se ne accenna l'odore, il sapore, ed i principj chimici, onde si crede principalmente provenire l'azione di tale rimedio: quindi si ricavano le virtù generali: si passa ad individuare la sua efficacia nelle diverse malattie: se ne prescrive l'uso, e la dose: e finalmente s'indicano alcune maniere d'apprestarlo unitamente ad altre sostanze. Intanto le descrizioni sono imperfette, le teorie per lo più false, e l'uso pratico fondato sulle asserzioni de' precedenti Scrittori, e non già sopra nuove ed accurate osservazioni. Le suddivisioni della parte animale, e della minerale sono

dedotte dai chimici principj, che ne' varj ivi de' scritti rimedj si credono predominare. Ne' particolari articoli anche di queste due parti si osserva un processo non molto differente da quello della parte vegetabile. Boeclero v'aggiunge ad ogni sostanza le sue denominazioni in varj linguaggi, cioè Greche, Tedesche, Francesi, e così pure varj altri sinonimi. Riguardo a' vegetabili dà la descrizione delle piante, a cui appartengono, inerendo al sistema del Turnefort. Parla del luogo natale, ed accenna alcune volte qualche tratto istorico risguardante il rimedio in questione. Si diffonde poi nelle virtù del rimedio e nella varia maniera d'adoperarlo, riportandosi su questo proposito a ciò, che ne avevano scritto i precedenti Autori, di cui qualche volta riferisce le stesse parole. Finalmente indica alcune preparazioni officinali, nelle quali ha un distinto luogo il riferito rimedio; ed anche di queste accenna alcune volte l'utilità, e l'uso. Boeclero non s'allontana molto da un tal metodo anche ne' commenti alle altre parti del testo d'Hermann. Boeclero ha fatto due successive considerabili aggiunte al predetto Trattato, nelle quali parla di que' medicamenti, che furono da Hermann trascurati. Queste aggiunte sono della stessa natura de' commenti ad Hermann. Esse nulla contengono nè di nuovo, nè d'interessante.

(48) Ciochè sopra i sapori, e gli odori, e la loro divisione abbia detto l'antico Teofrasto, abbiamo già accennato nella nota 14; e nella 29 abbiamo indicato ciocchè di tali qualità pensasse Galeno per l'investigazione delle virtù de' rimedj. Dopo il risorgimento delle lettere Fernelio nel decimosesto secolo nella sua *Therapeutica* trattò lo devolmente di questo argomento. Nel seguente secolo, cioè nel 1685, Davide Abercrombio pubblicò in Londra un'Operetta intitolata *Nova Me-*

dicina clavis, nella quale cerca spiegare le virtù mediche de' rimedj dal loro sapore, ed espone quelle, che secondo lui, convengono agli amari, ai dolci, agli acerbi, agli acidi ec. Due anni dopo comparve in Londra un'altra Operetta di Giovanni Floyer, nella quale l'Autore distribuisce gli odori, ed i sapori in varj generi, e secondo quelli distribuisce pure le medicinali sostanze, e le loro virtù; per modo che da'sopradetti due caratteri sapore, ed odore procura dedurre le varie facoltà de' differenti rimedj. Oltre di questi Autori parecchi sono stati quelli, che hanno su tale argomento versato, fra quali meritano d'essere nominati Montano (*Medicin. Univers.*), Volfango Wedelio (*Theor. Sapor. Med.*), Hoffmanno (*Oper. Supplem. t. 5. Neapol.*), Mangoldo (*Id. Mat. Med.*), Walther (*de Gustatione*), Hebenstreit (*de sens. ext. facult. in plant.*), Linneo (*Amœnit. Academic. Dis. 14, 30, 38*), Fourcroy (*L'art. de connoître & d'employer les Medicamens*). De' due ultimi fra gli accennati Autori avremo occasione di parlare nel seguito. Del resto noi abbiamo avvertito di sopra, che gl'indizj tratti da tali caratteri non sono i più sicuri. Egli v'ha tanto maggior luogo allo sbaglio, quanto più su tal proposito si discende con delle arbitrarie divisioni a dei minuti dettagli.

(49) Conrado Gesnero di Zurigo visse nel secolo decimosesto, e fu molto benemerito della Storia Naturale, e specialmente nella Botanica, e nella Zoologia. Egli per tempo s'applicò con fervore allo studio delle cose Naturali, ed istruitosi sotto ottimi maestri, e nella lettura de' migliori Scrittori, si mise a consultare da se la Natura stessa. Fece perciò de' viaggi in varj luoghi, ed istituì con molti uomini valenti al medesimo studio addetti un letterario commercio, onde arricchire anche per loro mezzo il numero delle produ-

duzioni naturali da lui raccolte, e quello delle sue osservazioni. Attento osservatore egli andava sopra tutto ciò, che gli cadeva sotto i sensi, e specialmente sopra le piante, facendo i più diligenti esami, ed i più variati esperimenti. Egli raccoglieva, e faceva con molta diligenza dipingere le piante, di cui non conosceva essere stata data da altri la descrizione. Produsse vivente varj libri, e si preparava a pubblicare un'Opera molto interessante di Botanica, frutto di trent'anni di studio, e d'osservazione. Ma prevenuto dalla morte nel 1565 lasciò ad altri l'incombenza di effettuare la meditata sua intrapresa; ciocchè poi non è stato punto eseguito. Ebbe altresì la stessa sorte un'altra Opera di Gesnero, la quale egli avrebbe vivendo pubblicata, e che comprendeva un'infinità d'osservazioni sue, e d'altri suoi amici, sopra la storia delle malattie, e le facoltà de' rimedj.

(50) Giovanni Rajo Inglese pubblicò per la prima volta verso la fine del passato secolo la sua celebre Opera in tre tomi in foglio intitolata *Historia Plantarum Generalis*. In quest'Opera dopo aver premesse alcune generali istruzioni riguardo alla natura, struttura, forma e denominazione delle varie parti delle piante, e dopo aver data la spiegazione di alcuni termini botanici, Rajo espone il suo metodo, o sia la sua classificazione dedotta principalmente dalla mancanza o presenza delle gemme, dall'oscurità o chiarezza della fruttificazione, dal numero delle foliole seminali, dal fiore, e dal frutto. Inerendo al suo metodo egli distribuisce sotto trentatrè generi o famiglie tutte le piante allora conosciute, parte riferite dai Bauhini, da Prospero Alpino, da Giovanni Vislingio, da Giacomo Cornuto, da Giovanni Parkinson, e da altri anteriori Autori; parte da lui stesso osservate. Egli cerca d'ogni pianta di

dare una descrizione completa, correggendo, ed illustrando alcune volte le descrizioni de' precedenti Scrittori. Nella denominazione delle diverse piante egli suole servirsi de' sinonimi, tratti da' seguenti quattro Autori, Giovanni Bauhino, Gasparo Bahuino, Gerardo, e Parkinsono. Finalmente indica di ciascheduna pianta l'uso, e le mediche facoltà, le quali parte egli trascrive da' più illustri Scrittori precedenti, che non manca sovente d'accennare, e parte riferisce sulla testimonianza di alcuni suoi amici Medici, che gli avevano fatto credere d'averle già nella loro pratica osservate. Sebbene egli v'interponga alle volte il suo giudizio, pure questa parte non presenta i caratteri del vero osservatore, e perciò non merita punto che se ne faccia un grandissimo caso.

(51) Sotto il nome di specifici gli Autori hanno inteso indicare varie specie di rimedj. Alcuni dando una grande estensione a questo significato hanno compreso sotto di esso tutti i medicamenti, che mostrano una particolare azione o contra una data malattia, o sopra una parte determinata, o verso un dato umore dell'umano individuo. Gli *antelmintici*, gli *antiscorbutici*, i *febrifughi*, e gli *antivenerei*, ec. sono esempj del primo genere; gli *stomachici*, i *cefalici*, i *cardiaci*, ec. sono esempj del secondo genere; e finalmente i *cholagoghi*, i *stemmagoghi*, ec. sono esempj del terzo genere. Altri col nome di *specifici* hanno inteso esprimere que' rimedj, i quali mostrano una particolar facoltà contra una data malattia, o sopra una data parte dell'individuo, la quale facoltà è conosciuta solo per mezzo dell'osservazione, e non già da un'azione generale, di cui per mezzo delle note patologiche dottrine si possa spiegare la determinazione in quella parte, od in quella malattia. La più ragionevole

però e la più comunemente abbracciata definizione di specifico è quella, per cui si vuol indicare un rimedio, il quale è atto a sanare in qualunque circostanza una data malattia, quando questa non sia complicata con altri disordini del sistema, senza che questa facoltà si possa spiegare per mezzo de' poteri generali, e comuni appartenenti a quel rimedio, applicati alle conosciute teorie della Patologia. Così la Chinachina, ed il Mercurio si sono riputati specifici, la prima contra le febbri intermittenti, ed il secondo contra la lue venerea; ma se si osservassero molti casi di semplici febbri periodiche, o di pura lue venerea, ne' primi de' quali non riuscisse la Chinachina, e ne' secondi il Mercurio; o se veramente tali virtù si potessero dimostrare dipendere nella Chinachina da un poter tonico, e nel Mercurio da un generale potere stimolante; allora anche questi rimedj cesserebbero di meritare il nome di specifici. Il desiderio di guadagnare con prestezza, e sicurezza le malattie ha fatto supporre ai medici in tutti i tempi una grande quantità di siffatti medicamenti: ma i successivi miglioramenti delle mediche teorie, ed una più accurata osservazione sugli effetti provenienti dall'applicazione de' rimedj ne hanno sommamente ristretto il numero.

(52) Fra gli opuscoli pubblicati dall'illustre Roberto Boyle uno ve n'ha intitolato *de Specificorum Remediorum cum corpusculari Philosophia concordia*. Boyle dice, che col nome di specifico egli intende un rimedio osservato utile in qualche determinata malattia, o ch'esso la guarisca perfettamente, o che v'apporti considerabile giovamento, senza che questa sua virtù ripeter si possa nè dal suo sapore, nè da alcuna altra sua manifesta qualità o di riscaldare, o di rinfrescare, o di promuovere qualche sensibile generale evacuazione. Egli afferma, che si danno di tali

rimedj, ne apporta varj esempj, ed eccita i Medici ad attender diligentemente a tal genere d'investigazioni. Egli però cerca spiegare la loro azione meccanicamente, ed in quest' incontro riferisce molte esperienze, ed osservazioni sue, e di altri. Sebbene tutto ciò, che in questi tentativi di Boyle viene presentato, non sia punto a' giorni nostri ammissibile; pure in questo opuscolo vi sono molte cose, che meritano bene la riflessione degli osservatori. Al Trattato testè riferito l'Autore ha annesso un altro col titolo *Simplificium Medicamentorum utilitas & usus*. In questo secondo Trattato il Boyle riferisce varie sue, ed altrui osservazioni sopra alcuni rimedj semplici, e sopra alcuni altri preparati chimicamente. Sebbene il Boyle cercasse di spiegare tutto meccanicamente, e che fosse un assai scrupoloso contemplatore della Natura, pure tale era la condizione di que' tempi, ch'egli non potè scansare gli effetti dell'altrui illusione, e perciò nell'uno, e nell'altro di questi due opuscoli riporta alcuni fatti incredibili, ma però così circostanziati, che non sembrano ammettere eccezione. Boyle pubblicò pure un altro opuscolo intitolato *Medicina Hydrostatica*, dove parla dell'utilità della considerazione delle gravità specifiche nell'esame de' rimedj semplici. Vi sono delle viste ingegnose, che potrebbero servire d'eccitamento a delle interessanti scoperte.

(53) Il fuoco colla sua violenta azione nel decomporre il vegetabile ne decompone eziandio alcuni de' suoi principj prossimi, e le sostanze, che quindi risultano, animate da particolari affinità vanno sovente a formare delle combinazioni novelle totalmente differenti da quelle, le quali esistevano nel vegetabile, e ne costituivano i suoi immediati principj. Egli è perciò, che i risultati di tali secche, ovvero ignee analisi lungi per l'

ordinario dall'esibire i veri, e prossimi principj delle sostanze, che si analizzano, presentano materie di natura totalmente da quelli diverse; le quali materie devono appunto al fuoco medesimo la loro principale origine in una tale ricerca, e perciò furono chiamate *prodotti*, onde distinguerle da quelle, che l'analisi somministra tali e quali si trovavano nella analizzata sostanza come immediati suoi componenti, le quali perciò si sono chiamate *edotti*. Oltracciò nelle analisi, che si sollevano fare per conoscere i principj, onde sono prossimamente composte, le medicinali sostanze, si distinguevano generalmente un certo numero di quindi risultanti materie, le quali per alcune somiglianze, che ne' varj analizzati corpi presentavano o riguardo al modo, con cui s'ottenivano, o riguardo ad alcune altre loro qualità, venivano collo stesso nome indicate, sebbene fossero di molto differente natura. E siccome dalla presenza, e dalla proporzione di tali prodotti s'è cercato dedurre le facoltà de' varj rimedj, così spesso avvenne, che quelle sostanze, che in sì fatte analisi presentavano de' risultati analoghi, onde si credevano esser composte de' medesimi principj, nella pratica mostravano delle virtù oltremodo diverse, ed anche opposte. Quindi si sentì l'insufficienza di tali esami, e si cercò per altro mezzo di ottenere il contemplato oggetto. Si cominciarono per tanto a praticare le analisi umide per mezzo de' *reattivi*, o de' *mestruj*, cioè per mezzo di tali corpi, che avendo una certa affinità per qualcheduno de' principj prossimi della sostanza, che si sta esaminando, se ne imporessano, e lo separano dal resto. Egli si suppone in tale specie d'analisi, che il reattivo, che s'impiega, agisca su' principj prossimi, e non già su i principj rimoti della sostanza, che si analizza, ovvero che l'affinità di quel reattivo sopra qualcheduno de' predetti prin-

principj prossimi in confronto dell'affinità , che hanno fra loro i principj stessi, sia maggiore dell'affinità, che il medesimo reattivo ha con qualunque de' principj rimoti (onde risulta alcuno degli accennati prossimi principj) in confronto dell'affinità, con cui stanno fra loro attaccati gl'indicati principj rimoti. Angelo Sala aveva cominciato ad applicarsi a tale specie di ricerche, ma questo metodo fu principalmente coltivato, e promosso nel presente secolo riguardo ai vegetabili dagl' illustri Chimici Neumann, Cartheuser, Rouelle, Spielmann, e Lewi. Questi Autori hanno per l'ordinario cercato di separare da' vegetabili, e di raccogliere i loro principj volatili per mezzo di un non molto forte calore; e soprattutto poi le loro parti resinosa, gommosa, e salina. Eglino hanno notato e diligentemente distinto l'uno dall'altro i principj volatili ottenuti in questo processo. Per la parte poi resinosa si sono serviti dell'infusione del vegetabile nello spirito di vino. Per tal modo lo spirito di vino caricandosi di tutta la parte di vegetabile, ch'egli può sciogliere, o sia di tutta la parte resinosa del vegetabile, quando questa soluzione si separi dal resto, e se ne faccia svaporare per i mezzi convenienti lo spirito di vino, resterà finalmente un residuo più o meno consistente, che sarà appunto la parte resinosa del vegetabile, che era sciolta nello spirito di vino, e che per essere di una natura più fissa non ha potuto sollevarsi insieme con esso nel corso di tale evaporazione. Con un simile processo s'ottiene pure la parte gommosa, e salina, con questa sola differenza, che in tal caso in vece dello spirito di vino si adopera l'acqua. Queste materie così ottenute si chiamano anche estratti, dando alla prima il nome d'estratto resinoso, o spiritoso, ed alla seconda quello d'estratto gommoso, salino, od acquoso. Prima di tali investi-

gazioni si dava solamente il nome d'estratto al sugo delle piante ottenuto coll'espressione, e spessato per mezzo dell'evaporazione. Di tali estratti spiritosi ed acquosi i medesimi Autori hanno esaminata le varie qualità, ed anche le varie proporzioni; ma specialmente in quest'ultima ricerca hanno ottenuti de' risultati molto differenti, e ciò probabilmente per la varia età, e condizione della materia da loro esaminata. Del resto quando questa spezie d'analisi venga con le opportune cautele istituita, può riuscire di non picciolo giovamento nella conoscenza, e retto uso de' rimedj: ciocchè avremo occasione di considerare in appresso.

(54) Gli Stahliani considerando l'uomo di due differenti principj composto, l'uno immateriale ed attivo, l'altro materiale, e puramente passivo, procuravano per mezzo della diversa influenza dell'uno sull'altro di questi principj spiegare tutte le funzioni dell'animale economia in istato di sanità, e di malattia, ed i varj effetti provenienti dall'applicazione delle straniere sostanze. Il principio immateriale ha diffusa la sua azione per tutte le parti del corpo, e veglia continuamente alla loro conservazione, e difesa. Esso produce tutti i moti, che nel corpo umano si osservano sì ne' solidi, che ne' fluidi, e le varie secrezioni, ed escrezioni; e per tal mezzo occorre continuamente alla putrida corruzione, e dissoluzione, alla quale tende la parte corporea; e così pure all'azione malefica, e distruttiva degli esteriori oggetti. Preside, e presente in tutte le parti, di tutto è avvertito, ed a tutto cerca di provvedere. Co' varj movimenti, ch'esso opportunamente va eccitando, egli diviene la primaria sorgente di tutte le funzioni naturali, vitali, ed animalidell'umano individuo. I movimenti stessi, che involontari si chiamano, dipendono dall'azione di quel principio.

cipio diretta da un sentimento volontario, sebbene non molto chiaro, e palese. Per la sua immediata azione sopra le varie parti del corpo succedono la digestione, la respirazione, la sanguificazione, la nutrizione, l'aumento, e le varie secrezioni, ed escrezioni, e così pure la formazione del feto nell'utero. Intento sempre alla continuazione tranquilla degli ordinarij movimenti diretti alla conservazione della sanità, e della vita, in qualunque modo questi vengano disturbati, esso ne viene immediatamente avvertito, e v'occorre subito coll'eccitamento di movimenti contrarj. Quindi gli spasmi, i dolori, l'affanno, la febbre, ed altri incomodi sono altrettanti sforzi, che quel principio impiega, onde resistere, respingere, e discacciare l'infesto nemico. Con tali mezzi esso solo senza altro ajuto basta sovente a vincere il pericolo, ond'è minacciata la vita; ed è allora, che si dice, che la *Natura ha guarito il male*. Ma quando il nemico è così forte, e potente, onde produrre un invincibile sconcerto, allora il principio immateriale conoscendo vani tutti li suoi sforzi abbandona il corpo, e ne risulta la morte. L'azione del principio immateriale è modificata dalla varia struttura, e condizione dell'altro principio materiale, e passivo, cioè del corpo, e quindi risulta una varietà di temperamenti, e d'idiosincrasie; e così pure la varietà delle affezioni, alle quali vanno soggette le persone di età diversa, e di diverso sesso. L'intelligenza sovrana dell'immateriale principio è la causa altresì, che le malattie nell'uomo sono più violente, che ne' bruti. Dallo stesso principio ripeter si devono gli effetti, che all'uomo risultano dai veleni, e dai medicinali. I veleni, secondo Stahl, sono di due specie, altri cioè narcotici, ed altri corrosivi. Il principio immateriale conoscendo la deleteria for-

za de' primi ritira in parte la sua azione, onde rendere colla quiete del corpo inefficace la loro malignità. Riguardo poi a' secondi, il medesimo principio conoscendo, ch'essi tendono a distruggere i solidi, cerca con un aumento di moto di scacciare dal corpo il nemico, che lo minaccia. Non in diversa maniera egli spiega gli effetti, che derivano dall'applicazione de' rimedj; i quali rimedj non differiscono da' veleni, se non per la minore violenza de' loro effetti; o questo succeda per la quantità minore, che se ne prende, o per la loro natura meno contraria all'animale economia. I rimedj però si devono riputare come altrettanti ajuti, che vengono dal principio immateriale diversamente diretti, onde colle varie quindi risultanti alterazioni si vada ad occorrere all'attuale sconcerto dell'umano individuo. Del resto Stahl ripeteva la massima parte delle malattie sì croniche, che acute da una plethora, e non già da una cacochimia negli umori. Egli oltracciò sebbene attribuisse molta efficacia al principio immateriale nel sanare le malattie, pure pensava, che alle volte esso s'ingannasse ne' mezzi, a' quali per ciò s'appigliava, e quindi fosse bisogno, che il Medico lo mettesse sul retto sentiero usando degli opportuni ajuti. Da tali dottrine Stahl deduceva 1.^o Che i veleni, ed i rimedj non hanno alcuna azione sul corpo morto, ma solo sul corpo vivente: 2.^o Che il Medico deve essere per lo più spettatore, e che non deve disturbare la Natura ne' suoi sforzi, e nelle sue operazioni: 3.^o Che solamente quando il Medico conosce, che la Natura erra ne' mezzi, di cui si serve per vincere l'inimico, che cerca opprimerla, egli usando de' rimedj i più opportuni deve studiare d'indurre tali movimenti, od alterazioni nella macchina, per cui il principio immateriale venga o diretto, o richiamato alla vera strada; dopo
di

di che si deve ad esso lasciare l'ulteriore incombenza di procurare la salute: 4.° Che perciò in molte occasioni sono indicati i diluenti, gl'incidenti, gli alteranti: 5.° Che quando la Natura è languida, si deve cercare di rinforzarla; e quando è troppo impetuosa, si deve cercar di raffrenarla: 6.° Che in moltissime febbri sebbene di carattere infiammatorio si deve scansare la flebotomia: 7.° Che per l'ordinario nelle febbri intermittenti non si deve far uso nè degli emetici, nè degli astringenti, nè della china: 8.° Che nelle medesime intermittenti febbri non si deve per l'ordinario far uso de' sudoriferi, se non nella loro declinazione: 9.° Che per l'ordinario si devono evitare nella pratica gli emetici, i drastici, gli oppiati, il castorio, le acque minerali. Allo Stahl in oltre erano medicamenti sospetti i marziali in varie croniche malattie, in cui dagli altri sogliono prescriversi. Egli pure non si serviva della canfora, se non esternamente, e condannava l'uso del latte nella tifichezza. Usava però la canfora esternamente, e perciò faceva uso dello spirito di vino canforato coll'aggiunta dello zafferano come d'un eccellente rimedio discuziente, e risolvente in tutte l'esterne infiammazioni, dolori, e tumori. Prescriveva il mercurio dolce in varie affezioni, ed anche nel vajuolo. Lodava la corteccia di cascarilla nella disenteria, e nelle febbri periodiche. In alcune febbri periodiche ostinate lodava altresì gli estratti amari, e l'essenze aleissifarmache, e così pure le pillole di Becchero; le quali pillole egli pure lodava nelle affezioni croniche provenienti da soppressione di evacuazioni emorroidali, o mestrue. Nelle febbri catarrali benigne, e maligne prescriveva gl'incidenti, e riscaldanti, l'Elenio, il gommammoniac, la mirra. Ne' mali di petto condannava l'uso degli acidi, e de' dolci; e pensava, che quan-

do occorresse promuovere l'espettorazione, fosse molto a proposito l'estratto di tabacco, ed il nitro in picciole, e ripetute dosi. Lodava pure le sommità di millefoglie in molte ipocondriache affezioni; e nell'emorragie il cinabro, il nitro, e le pillole di Cinoglossa. Credeva utile come preservativo rimedio la cavata di sangue verso gli equinozj, e specialmente dal piede. Siccome egli pensava, che una gran parte delle croniche malattie dipendesse da una soppressione, od ostacolo al flusso emorroidale, o mestruo; così egli suggeriva, che in tali malattie si dovessero tentare di promuovere con varj mezzi, o di richiamare tali evacuazioni. Egli in oltre suggeriva la cavata di sangue dal piede nelle malattie croniche della testa, nella tifichezza, nell'etisia, e così nella maggior parte delle altre croniche malattie. In tutte poi le eccessive emorragie voleva, che si praticasse la cavata di sangue: e questa dal braccio, se l'emorragia era dall'utero, o dalle vene emorroidali; dal piede, se l'emorragia proveniva dal naso, dal petto, dallo stomaco, dalle vie urinarie. Nelle malattie poi della testa usava eziandio la tintura acre d'antimonio, i cristalli acri, le fregagioni, i pediluvj, le fontanelle, i vescicanti, le mignatte, le scarificazioni alla nuca ed al dorso, ec. Da questo picciolo saggio, che abbiamo esibito delle Stahliane dottrine, ben si comprende, che sebbene la sua teoria non sia stabilita sopra i più inconcussi fondamenti, pure nella sua pratica si hanno molte eccellenti avvertenze, e prescrizioni.

(55) Scoffo il giogo Aristotelico, le qualità occulte cominciarono a perdere il credito, ed ogni mutazione ne' corpi si procurò spiegare per mezzo delle leggi comuni della meccanica. L'impulso divenne la causa generale d'ogni movimento, ed in conseguenza quella d'ogni naturale fenomeno.

Molecole di mille diverse figure, fluidi invisibili di diverso genere, nuove spezie di movimenti furono dall'immaginazione de' Fisici inventati, onde spiegare in qualche modo gli oscuri, ed intralciati fenomeni della Natura. La Fisica misteriosa dovette cedere il campo ad una Fisica corpuscolare, e meccanica. Cartesio, che primo produsse tal genere di dottrina, trovò da principio della resistenza, ma finalmente in poco tempo rimase vittorioso, e le scuole adottarono presto il suo sistema. Le sue teorie in breve ebbero luogo in tutti i rami della Scienza Naturale: e la Medicina non tardò molto a sentirne l'influenza; per modo che le varie malattie, e l'azione de' rimedj sull'animale vivente si cominciarono a spiegare colla mole, figura, e vario moto delle particelle componenti. Non tutti però quei, che seguirono una tale dottrina, furono d'accordo ne' dettagli delle loro spiegazioni. Così Boyle pensava, che l'azione degli specifici dipendesse dalla conformazione tra le figure, ed i pori delle loro particelle, e di quelle della materia morbifica, e de' solidi, e soprattutto de' fluidi del corpo umano. Quindi, secondo quell'Autore, le une particelle insinuate nelle altre, ed ajutate eziandio dalla forza vitale producono nel corpo varie mutazioni. Per il che altre volte le particelle del rimedio insinuandosi nell'umore morbifico viscoso e tenace, ajutate dal moto proprio all'animale vivente, lo incidono, e sciolgono, onde divenga innocente, o divenga più atto ad essere espulso dal corpo. Altre volte queste medesime particelle invaginando le molecole acide, che nel corpo producono la malattia, rintuzzano la loro nociva azione. Altre volte precipitano da' nostri umori la morbosa materia colla loro intermedia introduzione. Altre volte penetrando nelle parti solide di qualche viscere, ne accrescono il tuono. Altre volte insinuandosi nel

sangue

sangue vi producono un'alterazione utile o rendendo inertì, ed obbligando a dar luogo le materie morbose in quello ospitanti, oppure sciogliendolo, e rarefacendolo. Altre volte finalmente unendosi colla materia peccante la neutralizzano (*de Specific. Remed. cum Corpuscul. Philos. Concord.*). Il Waldshmidt definisce il medicamento una sostanza contraria un poco ai pori del corpo umano, la quale colla figura, grandezza, flessibilità, rigidità, ramosità, e mollezza delle sue particelle, e coll'etere, che per detti pori trasmette, agisce nel sangue, e negli umori da quello dipendenti, e vi produce alterazione. Quindi secondo quell'Autore gli emollienti sono que'rimedj, di cui le particelle o sono solamente flessibili, e non sono coerenti in tutti i loro punti; o sono ramosi, e nelle loro caverne contengono varie saline sostanze; i secondi ammolliano ed impinguano, i primi ammolliano senza impinguare. Gli astringenti sono composti di particelle crasse, altre rigide, altre no, e di figura acuminata, le quali astringono chiudendo i pori, rendendo densi gli umori, ed impedendo loro il passaggio. Gli incrasanti sono sostanze secche, delle quali altre solamente sono prive d'acqua, ed altre agiscono in modo onde espellere l'umidità. Gli attraenti, i corrosivi, i rubefacienti, i putrefacienti, ec. sono composti di particelle acute, taglienti, e mobili, le quali insinuandosi con una qualche difficoltà ne' pori della parte, a cui si applicano, lacerano le fibre, e turbano la circolazione degli umori, inducendo in essi anche una specie di fermentazione con un etere diverso, che loro comunicano. Gli aperienti sono composti di particelle sottili dotate di una qualche rigidità; alcuni di questi comunicando al sangue un etere diverso da quello, che gli è proprio, vi producono un'insolita fermentazione. I repellenti hanno una natura mista

d'incrassante, e di alstringente; e perciò propriamente non rispingono ciò, che è contrario alla circolazione del sangue, ma fermano, e fissano nella parte gli umori. I *vulnerarj* altro non sono, che sostanze, di cui le particelle componenti sono tali, onde levino nelle diverse circostanze i varj ostacoli, che impediscono la guarigione della ferita, o degli ulceri; questi per tanto sono di genere differente. Così pure sono di genere differente gli *anodini*; mentre altri calmano il dolore involgendo le punte de' sali, che lo producono; altri ostruendo il nervo, ed impedendo in conseguenza, che gli spiriti animali arrivino alla parte dolente; altri finalmente incrassando il sangue, per modo, che resti impedito l'afflusso de' sali irritanti alla parte predetta. Gli *assorbenti* hanno delle cavità, dove accolgono le materie peccanti, e ne rintuzzano le punte. I *precipitanti* sono quelle sostanze, che trasmettono ai pori del liquor, che precipitano, un etere contrario all'etere proprio di quel liquore (*Instit. Medic. Ration. t. 5. c. 20.*). Il celebre Boerhaave supponeva, che i primi principj de' corpi sieno alcune picciolissime molecole solide, indivisibili, dotate di varia forma, e grandezza, e soggette alle leggi generali della gravità, e dell'attrazione. Dall'unione di tali molecole risultano, secondo quell'Autore, i primi, e semplicissimi solidi del corpo umano, cioè le fibre semplici, e primitive, le quali rappresentano tanti sottilissimi, ed impercettibili filamenti, omogenei, secchi, e per tutto della medesima fermezza, e natura. Molte di queste prime fibre insieme unite formano una sottilissima tela, che è la più semplice membrana del corpo umano, e che rivolta in se stessa forma il primo, e più semplice canale della nostra macchina, cioè il canale nervoso. Molti di questi canaletti insieme uniti for-

mandò una seconda tela , dalla quale risulta una seconda specie di canali più composti , i quali parimenti colla loro unione formano una terza tela o membrana , onde viene formata una terza specie di canali più composti , e robusti , e così seguitando fino a tanto che si arriva a' vasi sanguigni . Tutte queste serie differenti di canali , o vasi contengono , e trasmettono fluidi di natura differente , i quali perciò sono di tante diverse specie , quante sono le diverse specie de' canali predetti . Secondo Boerhaave ogni globetto di sangue si divide in sei minori globetti di siero , o di linfa del primo genere ; ognuno di questi secondi globetti si divide in sei altri ancora minori , ond' è formata la linfa del secondo genere ; e così discorrendo ogni molecula , o globetto di un qualunque fluido animale è composto di sei globetti del fluido del genere prossimamente inferiore , fino a che si arriva all'ultimo , ed il più sottile di tali fluidi , cioè agli spiriti animali , o sia fluido nervoso . Ognuno di questi fluidi si separa da quello , che gli è immediatamente superiore , e dopo aver nella sua circolazione prodotte tutte le secrezioni , ed escrezioni convenienti , ritorna al cuore per una serie simile , e successiva di vasi venosi di specie differente . Tutta per tanto la predetta serie di vasi diversi hanno fra loro una comunicazione , per modo che dai vasi sanguigni hanno origine i vasi linfatici del primo genere , da questi quei del secondo genere , e così seguitando fino a' vasi nervosi , che contengono gli spiriti animali , i quali sono la prima causa materiale del senso , del moto , e della nutrizione . Da questo fluido si separano le particelle , che attaccandosi al primo solido , o sia alle pareti de' primi elementari vasi ne producono l'aumento , e riparano ciocchè per le forze della vita si va continuamente perdendo . Ogni nutrizione proviene dunque dal fluido nervoso , e si fa ne' vasi elementari , e nelle loro fi-

bre componenti. I vasi elementari, o nervosi riconoscono dal fluido nerveo la loro facoltà sensibile; e perciò quando cessa l'accesso di quel fluido in tali vasi, cessa pure la loro sensibilità. Oltre l'attrazione, per cui le molecole elementari inclinano ad accostarsi, l'aria, e varj altri corpi premendo molte volte alcuni de' vasi componenti l'umano individuo tendono ad angustarne la cavità, avvicinandone le pareti. I fluidi all'incontro, che scorrono per tali vasi, fanno continuo sforzo contro alle pareti di questi, e tendono continuamente a dilatarli. Quando queste due contrarie azioni esterna, ed interna si equilibrano, non nasce alcuna alterazione riguardo alla cavità de' predetti vasi. Ma quando l'una o l'altra resta superiore, allora diversi effetti risultano: per cui od il vaso dilatandosi di soverchio comprime fortemente i vasi vicini, e vi produce ostruzioni, calore, dolore, ec.; oppure esso medesimo restando pienamente compresso cessa dallo trasmettere più fluido, e le sue pareti in virtù dell'attrazione attaccandosi fra di loro costituiscono un tutto consistente, e pieno; e quindi il vaso si cambia in una fibra più o meno composta, e rigida; onde poi risultano le Ossa, le Cartilagini, ed altre parti dell'umano individuo. Questo incallimento de' vasi produce una maggiore elasticità, e fermezza ne' solidi quindi formati. Qualora poi i fluidi si muovono con facilità, e prontezza per i varj vasi loro appartenenti, e da' quali dipende il libero esercizio delle varie funzioni dell'animale vivente, allora si avrà lo stato di sanità. Quindi la sanità consiste, secondo Boerhaave, nell'equabile moto de' fluidi, ed insieme nell'equabile resistenza de' solidi in ogni parte. Cioè si ha la sanità quando i fluidi nello scorrere per i loro vasi non vi esercitano un impeto maggiore in una parte, che in un'altra; e quando i vasi premono da tutte le parti egual-

ugualmente i fluidi, che per essi scorrono. Quando questo movimento equabile si viene a turbare, o cessa affatto in parti, dalla cui integrità dipende l'esercizio delle varie funzioni, ne risulta la malattia, e la morte. Tutta dunque l'intenzione del medicare consiste in cercar di levare quell'ostacolo, che impedisce la predetta equabilità nel movimento de' fluidi. Le sostanze, che vanno a produrre un tal favorevole cangiamento coll'azione delle loro molecole componenti, si chiamano rimedj. Or siccome la sede principale dell'ostacolo o sia la prima causa del male può trovarsi o nel solido, o nel fluido, od in entrambi, così si avranno tre classi di rimedj: altri che agiscono sul solido, altri sul fluido, altri sull'uno, e l'altro. Nella prima classe si contengono 1°. gli *Stimolanti*; 2°. i *Contraenti*; 3°. i *Lassanti*; 4°. i *Costipanti*; 5°. i *Chirurgici specifici*; 6°. gli *Eccitanti dolore*. Gli Stimolanti sono composti di particelle formate di punte più, o meno acute. I Contraenti altri agiscono sciogliendo la continuità delle fibre, altri colla loro mole dilatando i canali, altri vuotandoli, ed altri introducendosi colle loro particelle fra le particelle componenti le fibre. I Lassanti accrescono la lunghezza, e la flessibilità delle fibre: agiscono introducendosi fra le particelle delle fibre, onde e le allontanano fra loro, e colla loro umidità più molli le rendano. I Costipanti son quelli, che chiudono gli emissarj de' vasi per modo, onde ne resti interrotto il corso degli umori; altri di questi agiscono con un'esterna compressione, ed altri con un interno infarcimento. I Chirurgici specifici si dividono in *Sarcotici*, che sono utili per la rigenerazione delle carni alterate, o mancanti; in *Epulotici*, che sono diretti a cicatrizzare le piaghe; ed in *Potrotici* o sia que' medicamenti, i quali sono atti ad unire le ossa rotte producendovi al luogo della

la loro unione una sostanza callosa: i rimedj, che sono atti a produrre i tre accennati effetti secondo le diverse circostanze sono molti, e molto fra loro differenti. Gli Eccitanti dolore agiscono distendendo, e distraendo i nervi; ciò viene prodotto per varj mezzi. La seconda classe si divide in nove generi, e sono 1.^o gli *Attenuanti*; 2.^o i *Condensanti*; 3.^o gl' *Inducenti un'acrimonia*; 4.^o i *Raddolcenti*; 5.^o i *Mutanti*; 6.^o i *Diluenti*; 7.^o i *Coagulanti*; 8.^o i *Commoventi*; 9.^o i *Quietanti*. Gli Attenuanti hanno la facoltà di dividere in parti le molecole d'un liquido; e ciò operano o comprimendo le suddette molecole, o dentro di queste insinuando a guisa di altrettanti cunei le proprie particelle. I Condensanti scacciano le particelle più tenui de' fluidi, ed uniscono più strettamente le particelle più crasse. Gl' Inducenti un'acrimonia operano in tre maniere, o introducendo delle parti acri ne' fluidi, o mutando la figura delle loro molecole, onde divengano acri, e pungenti, o finalmente rimuovendo gl' involucri, che prima involgevano le particelle acri esistenti negli umori. I Raddolcenti agiscono rintuzzando, od involgendo le punte delle particelle acri de' nostri umori. I Mutanti mutano le figure delle particelle de' fluidi, onde riescano o più, o meno acri, e pungenti. I Diluenti non mutano la figura delle particelle degli umori, ma frapponendovisi le allontanano, ed accrescono di quegli umori la fluidità. I Coagulanti agiscono in due maniere, od assorbendo, o discacciando le parti più fluide de' nostri umori, onde restino maggiormente avvicinate fra loro le parti crasse, e concrescibili. I Commoventi accrescono il moto ne' nostri fluidi, ed operano in diverse maniere. I Quietanti agiscono in contraria maniera de' precedenti. La terza classe comprende, secondo Boerhaave, due ordini di rimedj, cioè altri che pro-

movano il moto del sangue, o qualche sua secrezione; ed altri che sono diretti a promuovere qualche escrezione. Questi due ordini si suddividono in varj generi, di cui il modo d'agire è differente. Del resto l'azione primaria de' medicamenti viene da Boerhaave dedotta dalla figura, forma, e moto delle parti costituenti il rimedio, e di quelle componenti i varj solidi, e liquidi del corpo umano. Fourcroy non si mostra molto parziale per la teoria veramente meccanica. Egli nel suo Trattato intitolato *L'art de connoître, & d'employer les médicamens*, di cui furono finora pubblicati due volumi, dice: „ C'ingannereffimo, se ad esempio di Boerhaave volessimo spiegare, ed indovinare l'azione de' rimedj dalla figura delle loro molecole; e se ammettessimo per causa della diversità ne' loro effetti la forma delle punte, degli aghi, delle sfere, de' coni, de' cubi, ec., che non faremmo che supporre nelle loro ultime particelle ec. „ (*Sez. 1. cap. 4.*). E non molto dopo (*ibid. art. 1. p. 1.*) il medesimo Autore dice: „ Benchè dopo Boerhaave molti Autori di Materia Medica abbiano voluto spiegare l'azione de' rimedj dalla forma delle loro particelle, questa teoria cade da se medesima, quando non si vogliano sostituire ipotesi a' fatti. Così io non ripeterò punto con questi Meccanici, che gli stimolanti agiscono in tal maniera, perchè sono composti di punte, o di aghi; i lubrificanti, ed i raddolcenti producono questo effetto perchè sono formati di globetti, ec. „. Fourcroy aveva immaginato un vasto piano di Materia Medica. Essa doveva essere divisa in sei parti o *Sezioni*; delle quali la prima, e la seconda risguardano la Materia Medica Generale, la terza i medicamenti semplici particolarmente considerati, la quarta le preparazioni chimiche officinali, la quinta

quinta le preparazioni o composizioni chiamate volgarmente Galeniche, e l'ultima la maniera di ricettare. Di queste Sezioni però non comparvero finora alla luce, se non le due prime nell'anno 1785, col titolo l'*Art de connoître & d'employer les médicamens*. Nella prima di queste si trovano le viste più generali relative alla Dottrina de' medicamenti; nella seconda queste viste hanno un rapporto più immediato ai particolari soggetti di quella Dottrina. In fatti nella prima Sezione dopo aver fatte alcune generali riflessioni sopra la Materia Medica, e le principali divisioni de' rimedj, e dopo aver mostrata l'utilità, e l'influenza di parecchie altre scienze alla più intima conoscenza di questa interessante parte della Medicina, ne espone in compendio la Storia, e procura d'indicare dietro l'osservazione la maniera d'agire, o piuttosto gli effetti provenienti dall'applicazione de' rimedj secondo la diversità del loro sapore, del loro odore, del loro peso, della loro forma, della loro aggregazione, e della loro temperatura. Egli in quest'occasione seguendo Linneo presenta una divisione de' sapori, e degli odori; dei quali ultimi egli parimenti produce una nuova distribuzione immaginata dal celebre Dr. Lorry. Dopo ciò dietro alle conoscenze di Fisiologia, e di Chimica, e coll'appoggio parimenti della comune esperienza cerca spiegare generalmente l'azione de' rimedj secondo la diversità delle parti, a cui se ne fa l'applicazione. Deduce poscia dalle cose precedentemente esposte molte utili riflessioni sopra la maniera di determinare le virtù de' nuovi medicamenti; e termina con indicare i mezzi i più giudiciosi, ed i più acconci per promuovere questa quanto difficile, altrettanto interessante parte dell'Arte del guarire. La seconda Sezione non merita gli stessi elogi della prima. Essa ha per ogget-

to la distribuzione de' rimedj. Questa distribuzione è tratta dalle loro mediche facoltà. Le classi però sono troppo numerose, nè stabilite dietro i principj i più sodi, ed al presente i più ricevuti: si trovano però sparsi da per tutto utili pratici avvertimenti. Per la qual cosa, se questo Trattato fosse completo, sarebbe certamente uno de' migliori, che si fossero sopra tale argomento pubblicati.

(56) Secondo Hoffmanno l'animale economia si disordina o per vizio nella materia, o per un vizio nel moto. La materia può peccare od in qualità, od in quantità; il moto od in eccesso, od in difetto. Quindi si hanno quattro classi di rimedj; cioè 1.^o gli *Alteranti*, che sono diretti a correggere la qualità peccante degli umori; 2.^o gli *Evacuanti* diretti a scemarne la quantità; 3.^o i *Corroboranti*, che occorrendo all'atonìa dei solidi ne accrescono il moto; 4.^o i *Sedativi*, che diminuiscono l'eccesso del moto, e tolgono le contrazioni, e gli spasmi. La classe degli *Alteranti* comprende quattro generi di rimedj, cioè 1.^o gli *Afforbenti*; 2.^o gl' *Incidenti* od *Attenuanti*; 3.^o i *Temperanti*; 4.^o gli *Ammollienti*, e *Raddolcenti*. Gli *Evacuanti* comprendono undici generi; cioè 1.^o gli *Emetici*; 2.^o i *Lenitivi*; 3.^o i *Drastici*; 4.^o i *Sudoriferi*; 5.^o i *Diaforetici*; 6.^o i *Diuretici*; 7.^o gli *Emmenagoghi*; 8.^o gli *Espettoranti*; 9.^o gli *Errhini*; 10.^o gli *Aposlegmatizzanti*; 11.^o i *Salivanti*. I *Corroboranti* poi comprendono quattro generi, 1.^o gli *Analettici*; 2.^o i *Balsamici*; 3.^o i *Viscerali*; 4.^o gli *Astringenti*, e *Traumatici*. Finalmente i *Sedativi* comprendono sei generi, cioè 1.^o i *Paregorici*; 2.^o gli *Anodini*; 3.^o gli *Antispasmodici*; 4.^o gli *Anticonvulsivi*; 5.^o gl' *Ipnotici*; 6.^o i *Narcotici*. Tutti questi rimedj esercitano la loro azione o sopra i solidi, o sopra i fluidi. I solidi, su cui spiegano i rimedj la loro salutare energia, sono, secondo Hoffmanno, la fibra

ner-

nervosa, e la fibra muscolare; i fluidi sono il sangue, gli spiriti animali, e gli altri umori, su' quali i medicamenti agiscono prima di penetrare nel sangue, come, per esempio, i sughi gastrici, gli acidi delle prime vie, ec. Hoffmanno deduce la diversa azione già accennata dei rimedj altre volte dalla figura delle loro particelle componenti, ed altre volte dalla loro chimica affinità con varie molecole peccanti, esistenti, secondo lui, nel corpo umano in certe circostanze di malattia, le quali per tal modo alterandosi cessano d'essere infeste all'animale economia. Quindi ben si comprende, che Hoffmanno nello spiegare l'azione de' rimedj in parte è Meccanico, ed in parte è Chimico; ma la sua Chimica è difettosa, perciocchè egli suppone negli umori delle materie, e dei principj, che realmente non v'esistono.

(57) Egli è certo, che l'azione de' rimedj sull'uomo vivente è diversa secondo il vario loro rapporto meccanico, e chimico colla parte, dove vengono applicati. Quindi la conoscenza della struttura, natura, e funzioni delle diverse parti del corpo umano, e così pure quella della loro alterazione nelle varie malattie influiscono non poco sulla teoria, e la retta amministrazione de' rimedj. In mancanza di tali conoscenze egli conviene con una serie d'innumerabili, e variate osservazioni cercare di stabilire prossimamente a posteriori gli effetti de' rimedj nelle diverse circostanze: strada lunga, difficile, ed incostante, per cui la dottrina degli specifici sarà sempre involta fra le tenebre, e l'incertezza. Egli è perciò, che secondo che varie teorie di Fisiologia, e di Patologia hanno dominato nelle scuole, queste furono applicate a spiegare l'azione de' differenti rimedj nel diverso stato di sanità, e di malattia. Ma queste teorie essendo vacillanti, vacillanti pure furono sempre le accennate spiegazioni, ed i nuo-

vi edificj, che sulle altrui rovine si vanno successivamente innalzando, quanto provano l'importanza di una tale intrapresa, altrettanto ne mostrano ancora molto lontana la riuscita.

(58) Noi possiamo essere ugualmente ingannati e da quei, che vantano le virtù d'un rimedio sopra la propria osservazione, e da quei, che ce lo riferiscono fondati sull'autorità de' primi. Fra gli osservatori, ed i compilatori ve ne sono de' più, e de' meno giudiziosi, e diligenti. Molti compilatori altro non cercano, che mostrare una vana, ed inutile erudizione, e di ammassare citazioni sopra citazioni, ed autorità sopra autorità. Essi hanno maggior premura di riferire ciocchè è stato detto, di quello che ciocchè è stato meglio detto. Alcuni fra questi entrano eziandio in qualche discussione, quando specialmente trovano contrarietà fra le autorità, che citano; ma ciò è da loro fatto in modo, onde v'apparisca più cicaleccio, che criterio. Gli osservatori poi ingannano molte volte, perchè hanno un interesse di farlo, ed altre volte, perchè sono stati ingannati loro stessi dal non avere alle loro osservazioni, ed esperienze posta tutta quella diligenza, ed attenzione, ch'era necessaria. Se vi sono osservazioni, che sieno più soggette all'errore, sono quelle, che risguardano le facoltà de' rimedj. Gli elementi di tali ricerche sono tanti, ed alcuni eziandio così sottili, che sfuggono facilmente la vista de' volgari contemplatori. Intanto l'importanza della cosa, l'interesse particolare, la difficoltà delle ricerche, e l'inesattezza degli osservatori hanno introdotto, e vanno continuamente introducendo in questa dottrina tanti errori, che mettono il più grande ostacolo a' suoi progressi. Il richiamare tutto ciò, che è stato su questo proposito prodotto, ad un severo, ed opportuno esame, sarebbe una fatica immensa; e sembra im-

pos-

possibile di poter in tutti i casi discernere la verità in mezzo un così oscuro sentiero sparso d' innumerabili favole , e false osservazioni . I limiti di questa dottrina saranno allora sommamente promossi , quando vengano a ciò eretti degli opportuni grandiosi stabilimenti , a' quali prefissi sieno uomini disinteressati , probi , dotti , e diligenti . Altrove noi esporremo le cautele , che conviene avere per ben osservare , e gl' indizj , che crediamo convenienti per portare il più giusto giudizio sopra le altrui osservazioni .

(59) Nella decadenza del Romano Impero mentre popoli rozzi , e barbari sortendo da' loro confini inondarono la terra , e portarono per tutto il terrore , e la distruzione , i lumi s' andarono di giorno in giorno offuscando , ed una caliginosa notte cominciò ad occultare al volgare degli uomini le tracce d' ogni passato studio , e dottrina . Intanto questi popoli stessi non poterono non risentire l' influenza , e la reazione delle cognizioni , che la loro ferocia andava successivamente estinguendo ; e perciò resi dall' opulenza più amici della tranquillità , e de' piaceri , cercarono negli avanzi delle loro devastazioni i principj d' una qualche civilizzazione , e coltura . Riunendo per tanto insieme le cognizioni , che ricavar poterono dagli antichi monumenti , ch' erano scappati allo spirito distruttore de' loro padri , e quelle , che somministrò loro una più accurata conoscenza di paesi , da cui essi traevano l' origine , e che non erano stati ben osservati da' Greci Scrittori , produssero varie cose nuove ed interessanti ; e nella barbarie , nella quale avevano gettata la terra , rovinando , e cancellando la maggior parte delle memorie , e delle tracce de' letterarj travagli di più secoli , e nazioni prepararono molti materiali per la fabbrica d' un nuovo , e maestoso edificio . Gli Arabi , e molti altri dotti per la mag-
gior

gior parte loro seguaci fecero conoscere varie prima ignote produzioni della Natura, ed indicarono varj mezzi per consultarla, ed intenderla. L'interesse avendo in oltre impegnato molti uomini a dedicarsi interamente al paziente travaglio dell'osservazione, e dell'esperienza, li fece urtare in risultati nuovi, ed alcune volte sorprendenti, i quali sebbene per l'imperizia, e la cupidigia di quegli osservatori, per la maggior parte rozzi, e tardi, riuscissero misteriosi, ed oscuri agli occhi della moltitudine, pure non sempre poterono sottrarsi alla vista penetrante de' dotti. Così tali cognizioni influendo le une sulle altre promossero sempre più i lumi di que' secoli barbari, i quai lumi però non furono in allora nè tanti, nè così chiari, onde bastar a formare un corpo di dottrina solida, e grandiosa. Egli fu nel decimoquinto secolo, che tre grandi avvenimenti l'invenzione della stampa, la scoperta dell'Indie, e la distruzione dell'Impero Greco diedero occasione ad una rivoluzione nelle cognizioni umane. Diffusa per tali mezzi in breve tempo la conoscenza di molti prima nascosti avanzi delle vecchie dottrine, e quella di una moltitudine di produzioni, e di fenomeni, che la Natura presentava ai contemplatori del nuovamente scoperto mondo, se ne ricavarono numerose notizie, le quali paragonate co' lumi, che erano dagli Arabi, e dagli altri Scrittori de' passati barbari secoli derivati, favorirono mirabilmente il progresso delle Scienze. La varietà delle dottrine aveva prodotto una varietà di genio, e d'applicazione, e perciò nello stesso tempo, che alcuni si dedicarono ad uno studio contemplativo estendendo l'uso della Dialettica, e della Matematica, altri attaccati all'osservazione, ed all'esperienza somministrarono grandi, e copiose risorse alla Storia Naturale, ed alla Chimica. Questi due generi d'applicazioni colla loro

Scambievole azione s'andarono di giorno in giorno rettificando, e presentarono in breve le più feconde verità, e dottrine. L'Alchimia coltivata ne' secoli d'ignoranza aveva molto promosso il genio per la ricerca de' nuovi rimedj, e perciò nel risorgere le lettere appena fu conosciuta l'Opera di Dioscoride, varj furono gli eruditi, ed i dotti, che intrapresero a tradurla, e ad illustrarla con copiose annotazioni, e comentì. L'Opera di Dioscoride servì d'un grande stimolo all'osservazione delle produzioni naturali, e specialmente de' vegetabili. In principio il desiderio di conoscere le cose da Dioscoride indicate, e poi quello di accrescerne il numero, mentre invitavano gli eruditi alla meditazione sulle Opere degli altri antichi Scrittori avanzate dalla generale distruzione de' tempi barbari, stimolavano i genj osservatori a consultar la Natura, ed a cercar in quella i veri, e stabili fondamenti di tali conoscenze, e dottrine. Per tal mezzo tante furono le scoperte, che nella Botanica in breve tempo si fecero, che si cominciò fin dal secolo decimosesto a sentire il bisogno di ridurre le piante conosciute ad un qualche ordine, e sistema. E tale appunto fu il pensiero di Corrado Gesnero, il quale aveva perciò intrapreso a fondare un sistema di Botanica dal fiore, e frutto delle diverse piante; ma una morte prematura non gli permise di mettere in esecuzione l'ideato suo progetto. Il primo a produrre una distribuzione naturale delle piante fu Andrea Cesalpino Italiano di nazione. Egli nell'anno 1583 pubblicò il suo sistema fondato principalmente sul numero delle distribuzioni de' semi nel ricettacolo. Nondimeno sul principio i dotti non sembrarono prenderli gran pensiero di tali classificazioni, e solamente un secolo dopo, che sortì il predetto Trattato di Cesalpino, si ripigliò un tal genere di travaglio, e quindi furono

fuc.

ſucceſſivamente prodotti varj molto ingegnofi, e nuovi ſiſtemi di Botanica. Per queſta parte ſi diſtinſero Morifone, Rajo, Hermannò, Rivino, Tournefort, Magnolio, e Linneo. I primi tre deduffero principalmente le loro diviſioni dalla conſiderazione de' frutti; Rivino dalla regolarità, ed irregolarità della corolla, e dal numero de' petali; Tournefort dalla differente forma della corolla; Magnolio dalla differenza del calice; Linneo dal numero, proporzione, ed inferzione delle ſtamigne, e de' piſtilli. Vi furono però di quelli, che non mirarono a tanta generalità, ma ſi miſero a trattar ſolamente ſopra una qualche parte di queſto ſoggetto; onde chi alle felci portò la ſua attenzione, chi alle gramigne, chi a' funghi, chi a' muſci, chi all'umbellate, chi agli alberi, chi ad altra claſſe di piante. In oltre altri deſcriſſero le piante eſiſtenti in alcuni Orti botanici; altri quelle proprie di un paefe, e d'una provincia; altri iſtituirono de' viaggi in varie parti della terra, e ci fornirono la deſcrizione d'un gran numero di vegetabili foreſtieri, ed a noi prima affatto ſconosciuti; e finalmente una folla d'oſſervatori non mancarono ſucceſſivamente chi in un modo, e chi in un altro di promuovere queſto ramo della Storia Naturale. La deſcrizione delle piante portò neceſſariamente a marcare, e diſtinguere le differenze in alcune loro parti più ſoggette a' ſenſi, per eſempio le foglie, i frutti, le radici, i tronchi, ec. e queſta investigazione diede eccitamento ad un'altra, cioè quella delle parti componenti, ed interne de' vegetabili, e del loro vario uſo. Si conobbe quindi, che le piante ſono formate di tre parti differenti, una eſteriore chiamata *ſcorza*, una media chiamata *legno*, ed una intima occupante il centro chiamata *midolla*. La ſcorza, ed il legno ſono formati di croſte concentriche più o meno denſe, la midolla all'

incontro rappresenta un ammasso di vescichette fra loro comunicanti, che si chiamarono *utricoli*. Queste diverse parti della pianta sono composte di solidi, e di fluidi. I solidi sono i vasi comuni, i vasi proprj, le trachee, le glandole, la cellulare, ed una specie di fibre minute, che attraversano la cellulare, e le glandole, e che hanno qualche analogia co' vasi linfatici degli animali. La cellulare sembra essere una continuazione della midolla, la quale si distribuisce per tutta la pianta, e ne riempie i vuoti lasciati dalle glandole, dalle trachee, e da' vasi, e che contiene un umore or più or meno acquoso, e trasparente. Questa cellulare è dove più, dove meno abbondante, e densa, e quanto più la pianta si approssima alla vecchiezza, tanto più diviene più compatta, e secca. La morte per tanto naturale delle piante proviene dalla medesima causa, che quella degli animali, cioè dall' indurimento delle parti ferme, e consistenti. I vasi comuni rappresentano altrettante fibre diritte legate insieme per mezzo di cellulare in molti sottilissimi fascetti parimenti diritti, che nello stesso modo per mezzo di nuova cellulare uniti costituiscono de' novelli fascetti ancora diritti, ed esili, sebbene più grossi de' precedenti. Questi vasi o fili spesso s' incrocchiano fra di loro, e si anastomizzano in varie maniere, e quindi formano una specie di rete. La loro andatura fa risguardare questi filamenti come altrettanti vasetti destinati a distribuire per tutta la pianta l'umore inserviente alla sua nutrizione. Egli è perciò, che si sono chiamati vasi comuni, sebbene non si sia finora potuto in loro distinguere alcuna cavità. Questi si distribuiscono per tutta la pianta, ma si trovano però più spessi nella parte media chiamata il legno. I vasi proprj sono in minor numero, e più grossi de' precedenti. Le loro cavità sono abbastanza di-

stin-

stinguibili usando alcuni ajuti; e dentro di esse s'incontrano de' fili, che alcuni hanno risguardati come una specie di valvule. Mariot suppone questi vasi dotati di fori laterali, onde od assorbire dalla vicina cellulare l'opportuno liquore, o gettarvi il superfluo. Questi vasi non sono per tutto uguali, mentre dove più ampj, e dove più angusti appariscono. Eglino esistono in maggior copia nella scorza. Le trachee sono certi vasi fatti a forma di spirale, che si ponno facilmente allungare, ma di cui l'elasticità è tale, onde cerchino di ritornare prontamente al loro stato primiero. Esse esistono nel legno delle piante, e ne' frutti; sono frapposte a' vasi comuni, e non sogliono contenere, che aria. Finalmente le glandole sono di varia figura, struttura, e mole, e si trovano in varie parti della pianta, ma soprattutto nelle foglie, ne' frutti, e nella cellulare sottoposta all'*epidermide*, che è un involucrio, che investe esteriormente la scorza. La pianta riceve il suo nutrimento dalla terra per mezzo dell'estremità della sua radice, e dall'aria per mezzo delle sue foglie. L'umore nutritivo soffre una prima elaborazione nella terra stessa, che accoglie, e circonda la radice. Quest'umore viene poscia assorbito dall'estremità de' vasi comuni, le quali stanno perciò aperte all'estremità delle radici: e quindi ajutato dall'attrazione di tali minimi tubi, dall'elettricità, e dal calore propri del vegetabile, e così pure dalla insensibile traspirazione del medesimo, dalla luce solare, e dalla compressione proveniente dalla varia dilatazione, e condensazione dell'aria esistente nelle trachee in forza delle mutazioni della temperatura dell'atmosfera ascende pe' vasi comuni, e si distribuisce per tutte le parti della pianta. Anche le foglie specialmente dalla loro superficie inferiore assorbono dall'atmosfera, che le circonda, l'umore più proprio alla nutrizione.

ne della pianta, e questo umore sembra soffrire nelle glandole ivi esistenti una prima elaborazione analoga a quella, che abbiamo detto soffrire nella terra quello, che viene dalle radici assorbito. In tal maniera l'umor nutritivo per due diverse parti venuto ne' vasi comuni, e quindi trasferitosi per tutta la pianta, sembra probabile, che nel corso del suo viaggio vada trapelando nella vicina cellulare, e di là una porzione forte per insensibile traspirazione; un'altra passi ne' vasi proprj, e somministri de' principj prossimi alla nutrizione del vegetabile; ed una terza finalmente si decompona, onde ne risultino due gas, uno oxigeno, che penetrando nelle trachee ne riempia le cavità, e l'altro idrogeno, che passi ne' vasi proprj, e contribuisca un principio all'umore in quelli contenuto. In tal maniera la pianta cresce, vegeta, e fiorisce. Arrivato il fiore alla sua maturità, se ne rompono le *antere* delle sue *stamigne*, ed una porzione del *polviscolo* dentro quelle esistente è trasportato dal vento, od in virtù del suo peso, o per l'azione di una particolare elettricità passa negli *stigma* de' *pistilli* dello stesso fiore, od' altro della medesima specie; dove le varie particelle di quel polviscolo rompendosi, ne sorte un'aura femminile, che portandosi sulla parte infima del pistillo, chiamata comunemente il *germe*, ne feconda i contenuti *embrioni*, ed il fiore va a convertirsi in frutto, e somministra quindi de' semi. Ne' semi si distinguono il *cuoricino*, ed i *lobi*. Il cuoricino occupa il mezzo, e costituisce il compendio della nuova pianta; i lobi giacciono lateralmente, sono al numero ora di uno, ora di due, e sono formati di piccoli vasetti aggomitolati, che servono ad alimentare la pianta, che si sviluppa. Per il che il seme gettato in terra prende da se medesimo l'opportuna positura, si ammolisce, si gonfia, e rotto l'involucro, che

d' o.

D'ogni intorno lo vestiva, manda fuori due porzioni, una inferiormente, e l'altra superiormente; quella va a formare la radice della pianta, e questa il tronco. I lobi si convertono in altrettante foglie laterali, che si chiamano *foglie feminali*, o *cotiledoni*, e che servono alla nutrizione di questo primordio della novella pianta. Nel seguito periscono le predette fogliette, e la pianta si va sempre più ampliando, onde arriva finalmente alla sua efflorescenza, ed alla sua declinazione, e morte. Finchè la pianta vegeta, e vive, è dotata d'un calore suo proprio, diverso dalla comune, ed ordinaria temperatura dell'atmosfera. Dalle piante in oltre sorte continuamente per mezzo d'una traspirazione insensibile una prodigiosa quantità d'umore acquoso più o meno alterato da particelle carboniche, e da altri principj del vegetabile. Dagli esperimenti di Hales apparisce, che questa invisibile evacuazione delle piante supera di molto quella degli animali. Non è però in tutte le piante la medesima, e neppure in una stessa pianta sempre la stessa, nè in tutte le parti uguale. Essa varia secondo la natura della pianta, secondo la sua età, e le varie circostanze; e così pure è maggiore in una parte, che in un'altra. Le foglie traspirano più d'ogni altra parte della pianta; ed in esse la velocità di questa evacuazione fu qualche volta trovata più di quattro mila volte maggiore di quella, con cui sembrano scorrere i liquidi ne' vasi comuni del legno. Oltracciò la traspirazione insensibile è maggiore nelle piante robuste, ed asciutte, che nelle troppo umide, e deboli; maggiore nel giorno, che nella notte; maggiore in quelle, che giacciono in luogo asciutto, che in quelle, che vivono in terren umido. L'umido, il freddo, la pioggia, la rugiada, il calor troppo forte nuociono a quest'evacuazione. Un calor moderato,

la luce solare, e l'elettricità la favoriscono. Né l'accresciuta traspirazione è il solo effetto, che ne' vegetabili risulta dall'elettricità; poichè per mezzo di essa le piante crescono più presto, vegetano meglio, riescono più feconde, ed arrivano a maggior' ampiezza. I frutti per mezzo di quella divengono in breve maturi, più grandi, e più saporiti dell'ordinario. I fiori pure risultano più belli, e più odorosi, e vestono varj leggiadri, e assai vaghi colori. Anche la luce solare ha un grande potere sopra le piante. Le foglie soprattutto della massima parte delle piante quando sieno bagnate d'acqua pura, e sieno esposte all'azione della luce solare, somministrano altre in maggiore, ed altre in minor copia un'aria eminentemente respirabile, o sia un gas ossigeno. All'incontro queste stesse foglie, e tutte le altre parti della pianta all'ombra, od in tempo di notte producono del gas acido carbonico, ed in generale rendono l'aria meno atta alla respirazione. Il fiore poi è la parte della pianta, ch'è per questo conto la più malefica. I fiori in fatti ed all'ombra, ed alla luce, ed umidi, e secchi, e di giorno, e di notte guastano sempre l'aria, e la rendono meno atta alla respirazione, ed alla combustione. Ella è parimenti ammirabile quella proprietà, per cui alcune piante si rivolgono sempre verso il sole, e segnano quasi il dì lui corso; e così pure quella, per cui alcune altre chiudono, rovesciano, deprimono, od in altro modo cangiano la positura di alcune loro parti in tempo di notte, e ritornano al loro stato naturale venendo il giorno. Quest'ultima proprietà fu chiamata *sonno delle piante*, e fu già da gran tempo conosciuta dall'Acosta, e da P. Alpino nel Tamarindo; ma il celebre Linneo fu quello, che la illustrò molto, avendola scoperta in un grandissimo numero di vegetabili. L'irritabilità

di alcune piante; il cammino, che molte volte si osservano sceglier le loro radici; ed altri singolari movimenti hanno presentate spesso agli osservatori delle ammirabili analogie tra le sostanze vegetabili, e le animali. La traspirazione, che succede nelle piante di alcune sostanze visibili, gommosi, resinosi, zuccherosi, era in gran parte conosciuta anche da' Greci, e dagli Arabi, ma tali conoscenze furono però molto da' moderni promosse; a' quali poi totalmente appartiene la notizia de' varj gas, che in certe occasioni quindi si svolgono. Troppo però lungi s' anderebbe, se notar si volessero tutti i dettagli degli studj de' dotti riguardo alla Fisica de' vegetabili dopo il risorgimento delle lettere fino a noi. Moltissimi furono gli osservatori, che si applicarono a questa dottrina, e che grandemente contribuirono a' suoi progressi. Fra' passati Autori si distinsero Grew, Malpighi, Mariot, Perrault, du Hamel, Linneo: e fra' più moderni Bonnet, che illustrò varj punti della Fisiologia delle piante; Bartholom, che trattò fondatamente sopra l'influenza dell'elettricità sulla vegetazione; Priestley, Sennebier, Ingenauthz, i quali considerarono principalmente gli effetti dell'azione della luce, e di varie gasose sostanze sopra varie parti delle piante, ed in circostanze diverse. Anche i colori, e gli odori delle piante furono oggetti di severi travagli. Newton gettò il primo i fondamenti d'una solida dottrina sopra i colori. La divisione per mezzo della refrazione operata dal prisma d'ogni raggio di luce in altri sette esprimenti sette colori diversi, e l'esistenza degli altri colori dalla varia composizione di quelli, fecero ragionevolmente pensare, che sette sieno i colori semplici, e primitivi; che il nero risulti dalla privazione, ed il bianco dall'unione di tutti; che tutti gli altri derivino da una varia combinazione di alcuni di

Essi; e che tutti finalmente dipendono dalla riflessione d'una porzione, e dall'assorbimento d'un'altra porzione d'ogni raggio solare, che cade sopra la superficie del corpo colorato. Questa teoria rende conto di molti fenomeni, che volgarmente si osservano: ma però non fu trovata bastante a render di tutto ragione, e perciò alcuni dotti v'apportarono de'cangiamenti, e giudicarono più ragionevole il dedurre la prima causa delle diversità de'colori dal vario moto vibratorio d'un fluido eterico, e sottilissimo, opinione, che viene anche favorita da quella, per cui si crede, che una varia vibrazione nelle nervose particelle della retina costituisca la causa materiale di tale sensazione nell'animale vivente. In ogni modo però resta sempre da determinarsi la causa de'colori ne'corpi stessi, o sia perchè un corpo rifletta un colore piuttostochè un altro. Varie opinioni su questo proposito sono state immaginate, fra le quali molto seducente è quella ultimamente prodotta da' Lavoisiani, cioè che i diversi colori ne'corpi dipendano dalla diversa loro combinazione con una varia quantità d'oxigeno. Riguardo poi agli odori Linneo intraprese a distribuirli in varie classi, ciocchè sembrò presso che impossibile agli antichi. La distribuzione però del Linneo, è, a mio credere, più ingegnosa, che certa. Egli poi sembra dimostrato dall'osservazioni di Boyle, e d'altri ingegnosissimi Uomini, che le parti, che eccitano la sensazione dell'odore, sieno sottilissime, e fugacissime. Boerhaave trovò, che esse esistono nello *Spirito Rettore* delle piante, e che sono trattenute dalle sostanze oleose; la qual'ultima cosa non era ignota agli antichi, mentre si servivano appunto di tali sostanze per raccogliere e trattenere gli odori, de'quali poi solevano far grande uso e per medicina, e per lusso. Molti hanno attribuito alle particelle odorifere un moto
di

di vibrazione, ed un'affinità di combinazione coll' estremità del nervo olfattorio ; e dall'unione di queste due azioni hanno cercato la ragione della sensazione dell'odore ; e così pure hanno tentato di spiegare la differenza de' sapori da una diversa affinità di combinazione delle particelle saporose colle particelle nervose inservienti al gusto. Mentre alcuni coltivarono lo studio delle piante, altri attesero a promuovere gli altri rami della Storia Naturale , e della Fisica ; ed i molteplici lumi agendo scambievolmente gli uni sugli altri si andarono sempre più rischiarando, ed aumentando. Riguardo alla Mineralogia gli antichi hanno per certo molte cose a noi tramandate, ma molte appartengono totalmente al travaglio de' moderni osservatori. Fin dal principio del risorgimento delle Lettere Valerio Cordo andò peregrinando , ed in questi suoi viaggi cercò di conoscere le varie produzioni della Natura, e fece una collezione di sostanze minerali. La curiosità, il travaglio delle miniere, il piacere, il lusso, il desiderio di nuovi rimedj diedero occasione, che si andassero sempre più distinguendo, e conoscendo le produzioni fossili, e quindi moltiplicatosene il numero, si cominciò a pensare ad una comoda, e naturale distribuzione. Furono perciò immaginati successivamente varj sistemi: ma su un tale argomento i dotti marciarono per due strade molto diverse ; mentre altri dedussero le loro distribuzioni da' caratteri esteriori de' fossili, ed altri dalla varietà de' loro principj prossimi ottenuti per mezzo dell' Analisi chimica. Nel primo genere si è distinto Valerio, e Bergmann nel secondo. Il primo genere di classificazione ha il comodo, che non esige un troppo grande esame per conoscere il luogo, che appartiene ad un minerale in questione ; ha però l'inconveniente, che qualche volta avvicina degli esseri di natura fra loro differentissima, ed

ed allontana degli altri d'una natura medesima, od almeno molto somigliante. Il secondo genere all'incontro è più naturale: ma esige molto maggiore travaglio, e non ha il pregio di presentare a colpo d'occhio il posto, che in tal divisione deve occupare un dato minerale; e quindi diviene molto più scabroso, e difficile; e finalmente non sempre un'esattissima analisi è praticabile. Del resto quantunque s'abbia fatto molto studio per distribuire le sostanze naturali o fossili, o vegetabili, od animali, in modo, onde distinguere sicuramente l'una dall'altra, pure i molti anelli, con cui si legano fra loro l'innumerabile serie degli esseri, che costituiscono la superficie del globo, che noi abitiamo, onde formare un'immensa catena in mille punti, ed in mille guise intralciata, resero finora vani tutti gli sforzi su tal proposito; e si deve spesso esitare nell'assegnare i posti alle produzioni naturali, qualunque sia il genere di distribuzione, che si sia perciò adottata. Riguardo alla Zoologia molto hanno al suo avanzamento contribuito gli studj, e le osservazioni de' moderni. Linneo anche su questo punto è molto benemerito della Storia Naturale. Egli nel suo *Systema Naturæ* presenta una pregiabile distribuzione di tutti gli animali a' suoi tempi conosciuti. Egli primieramente ne stabilisce sei classi, cioè i mammali, gli uccelli, gli anfibi, i pesci, gl'insetti, ed i vermi. Ognuna di queste classi viene da lui divisa in varj ordini. Così la prima classe contiene sette ordini dedotti dalla diversità dell'unghie, e dei denti; la seconda ne contiene sei dedotti dalla diversità de' rostri; la terza tre dedotti dall'esistenza o non esistenza de' piedi, e dalla facoltà di poter o no respirare per mezzo di branchie, la quarta quattro dedotti dalla diversa disposizione delle pinne; la quinta sette dedotti dalla qualità, e quantità delle ale, ed in parte anche dall'

dall'essere o no l'estremità posteriore armata di punta; finalmente la sesta comprende cinque ordini, che sono distinti da alcune principali diversità di figura, e di costruzione. Ogni ordine è suddiviso in molti generi, ed ogni genere in più specie, nelle quali alcune volte si rimarcano parecchie varietà; e tutte queste suddivisioni sono fondate sopra alcuni più costanti caratteri, per cui gli animali si osservano differire fra loro. Nè solo la conoscenza d'una moltitudine di animali prima od affatto ignoti, o malamente conosciuti è dovuta alle molteplici osservazioni de' dotti dopo il risorgimento delle Lettere fino a noi; ma in questo intervallo tutti i rami di questa parte di Storia Naturale furono mirabilmente illustrati, e promossi. Quindi si scuoprirono moltissime cose curiose, ed interessanti rapporto alla loro interna struttura, a' loro principj, alla loro Fisiologia, alle loro malattie, a' loro istinti, ed a' loro usi sì medici, che economici. Riguardo particolarmente all'uomo è già convenuto, che le sue parti componenti, le loro funzioni, e le varie alterazioni di queste sieno al presente molto meglio conosciute, che appresso i Greci, e gli Arabi, de' quali ancora ci avanzano gli scritti. Fra le innumerabili scoperte però, che su questo proposito si sono prodotte, meritano bene un luogo distinto la circolazione del sangue, la chilificazione, l'insensibile traspirazione, l'irritabilità muscolare, i sistemi celluloso, e linfatico, la fecondazione artificiale, lo sviluppo de' germi, le ultime dottrine sul calor animale, e sull'uso della respirazione, e finalmente le facoltà digerente, ed antisettica de' sughi gastrici. La considerazione sopra i sughi gastrici è una delle più importanti nella Medicina, ed è atta, a mio giudizio, a produrre una delle più grandi rivoluzioni specialmente sopra l'azione, ed il retto uso degli alimenti, e de' rimedj. I travagli
per-

perciò degli Accademici del Cimento, di Reaumur, di Hunter, e dello Spallanzani su questo argomento devono grandemente impegnare i dotti, giudiziosi, e penetranti osservatori a proseguire con ogni studio, e premura in una così interessante ricerca. Mentre alcuni attesero particolarmente alla Storia Naturale, altri cercarono per tutte le strade di promuovere le Matematiche, la Fisica, e la Chimica. I Greci avevano fatti de' grandi progressi nella Sintesi; ma riguardo all'Analisi le loro cognizioni furono assai scarse. Le loro dottrine erano su questo proposito imperfette, e non si estendevano al di là della soluzione de' problemi del secondo grado. Gli Arabi veramente furono molto benemeriti nell'Aritmetica; ma anche i loro passi furono assai limitati. La scienza delle quantità discrete è quasi del tutto dovuta ai moderni. Sebbene moltissimi abbiano colle loro scoperte contribuito all'avanzamento di quella dottrina, pure merita, che si notino particolarmente alcuni genj, i quali co' loro scritti vi fecero de' considerabili miglioramenti, e diedero occasione alle più grandi rivoluzioni in questo argomento. Tali appunto sono Cardano, Vieta, Cartesio, Newton, Leibnitz, Giovanni Bernoulli, Fontain, d'Alembert, Eulero, Condorcet, e La Grange. Cardano approfittandosi delle cognizioni avute su tal proposito da Niccolò Tartaglia pubblicò il primo un metodo per la soluzione generale dell'equazioni del terzo, e quarto grado. Le formole, che quindi risultano, mostrano qualche cosa di misterioso, e continuano a tormentare i Matematici. Quest'inconveniente forse dipende, perchè molte volte le condizioni del problema non corrispondono perfettamente alle supposizioni, che costituiscono il fondamento del metodo. Francesco Vieta fece un notabile miglioramento nell'Algebra introducendovi le lettere in

vece de' numeri, e rendendo quindi le soluzioni più generali, e più discernibile la strada, che si è tenuta per arrivarvi. Cartesio applicando l'Algebra alla Geometria dilatò grandemente i limiti dell'una e dell'altra. Newton però, e Leibnitz furono quelli, che coll' invenzione del calcolo infinitesimale detto dall' uno delle *Flussioni*, e de' *Fluenti*, e dall' altro *Differenziale*, ed *Integrale*, aprirono un vasto campo alla soluzione delle più grandi, e più sottili questioni. Quest'ultima scoperta fu nel seguito molto promossa dalle riflessioni di una moltitudine di dotti, ma soprattutto da Giovanni Bernoulli, Fontain, Condorcet, d' Alembert, La Grange, ed Eulero; il quale Eulero fu oltracciò molto benemerito in tutte le altre parti dell' Algebra, e delle Matematiche; e fu appunto il Trattato degl' *Isoperimetra* di questo Autore, che al La Grange aprì la strada all' invenzione del calcolo delle *Variazioni*. Fontain poi, e Condorcet avevano intrapreso a dare una soluzione generale della questione sull' integrazione delle quantità differenziali. Il calcolo appoggiato all' impenetrabilità, ed all' inerzia della materia, ed a varie ipotesi d'azioni centrali presentò una nuova serie di complicate questioni, che stabilirono un' importantissima, e dopo l' Algebra, e la Geometria la più generale parte delle Matematiche, la *Dinamica*. Per facilitare la soluzione di queste questioni varj principj immaginarono i Matematici. Tali solo la risoluzione de' moti, e delle forze; l' azione minima; la conservazione delle forze vive; la nullità della somma dei moti perduti in virtù dell' azione contraria delle potenze, ec. L' Algebra, la Geometria, e la Dinamica applicate a varj soggetti naturali dedotti dall' osservazione, diedero occasione allo stabilimento, od almeno a' progressi di parecchie altre dottrine, chiamate volgarmente *Matematiche*.

che Miste; e delle quali il numero si andrà sempre più moltiplicando a misura, che nuove specie di soggetti serviranno di base al calcolo. Con tai mezzi si determinarono le leggi fondamentali dell'urto de' corpi, del loro moto uniforme, dell'accelerazione de' gravi cadenti, dell'attrazione de' corpi celesti. Si definirono pure le strade, che i corpi descrivono, quando sono stimolati da più azioni nello stesso tempo in qualunque modo applicate. Si trovò il pendolo, e si applicò alla misura del tempo. S'inventarono i cannocchiali, e quindi nuove meraviglie furono ed in Cielo, ed in Terra scoperte. E finalmente innumerabili sono le utili cognizioni, delle quali noi siamo debitori ai Matematici in questi tre ultimi secoli. Non minori progressi fece in questo medesimo periodo la Fisica. Sebbene in questa parte della Filosofia furono spesso molto fra loro contrarj i dotti; nondimeno questa stessa contrarietà d'opinioni contribuì grandemente a rettificare gli errori, ad illustrare le verità, e ad aumentare il numero delle sode, ed utili cognizioni. Fra le quasi infinite scoperte fatte su questo proposito meritano singolar menzione il Peso dell'aria, la Gravità della Terra, l'Attrazione Universale, l'Elettricità, e la Dottrina de' Gas. La Fisica combinata colle Matematiche generali produsse le Matematiche Miste, e diede luogo all'invenzione di molti nuovi strumenti grandemente opportuni alle naturali ricerche, ed a varj usi della vita civile, e della Medicina: assoggettata poi ai chimici processi costituì la Fisico-Chimica, per cui la natura esaminata in dettaglio ne' suoi recessi somministrò una grandissima quantità di materiali, dalla cui combinazione risultarono spesso le più interessanti, e generali dottrine. Ciocchè si conoscesse in Chimica prima del decimoquinto secolo, lo abbiamo già generalmente indicato

tato di sopra. Isacco Olandese, e Basilio Valentini sembrano però essere stati i primi, i quali alla fine del predetto secolo gettarono i fondamenti di quella dottrina riguardo a' Moderni. Paracelso sulle tracce di que' due Autori cercò di estendere i limiti delle conoscenze chimiche, ed il suo clamoroso tenore di vita eccitò l'attenzione de' dotti, e rese più generale un tal genere di studio, e di travaglio. Nondimeno tutta quella dottrina consisteva in allora in alcuni fatti, di cui l'insieme era legato per mezzo di favole, e di visioni. Lo sfasciamento de' corpi operato dal fuoco presentava nuovi esseri, che si prendevano per principj prossimi de' corpi, che avevano provata una tale azione. La dottrina dell'attrazione introdotta nella Chimica, somministrò un nuovo, e molto più sicuro mezzo di analizzare i corpi, e di determinarne con esattezza i veri principj prossimi. La Sintesi aggiunta all'Analisi terminò di stabilirne i risultati. Stahl, ed Hales occasionarono due grandi rivoluzioni in Chimica, che succedettero l'una dopo l'altra, cioè la *Dottrina Flogistica*, e la *Dottrina Pneumatica*. L'ingegnoso sistema di Bechero sopra le tre specie di principj secchi da lui chiamati Terre, servì di guida alle ricerche dello Stahl; il quale poscia con una serie di nuove, ed interessanti esperienze intraprese a dimostrare la combinazione del fuoco ne' corpi. Questo fuoco combinato fu da lui chiamato *flogisto*, ed in questo stato mostra, secondo quell'Autore, proprietà differenti da quelle, che gli appartengono, quando si trova in istato di libertà. Questo *flogisto* è, secondo Stahl, un componente dei metalli, e si trova a dovizia in tutti i corpi infiammabili. La dottrina del *flogisto* influì in tutta la Chimica, e fu generalmente ricevuta, sebbene alle volte con qualche modificazione, fino ai nostri giorni; ed anche al

presente la maggior parte de' Chimici non fanno indurfi ad abbandonarla. Hales all'incontro trovò ne' corpi un fluido aereo in essi fissato per modo, onde costituirne un de' principj. Questo fluido fu perciò chiamato aria fissa, e diede dopo molti anni eccitamento a Priestley d'istituire una serie d'ingegnose ricerche, per le quali la Chimica prese ben presto un nuovo aspetto. Si trovò, che oltre l'aria atmosferica, vi sono molte altre sostanze, le quali svolte da' corpi, con cui sono combinate, prendono una forma aerea, e conven-gono in molti punti coll'aria comune. Queste arie però differiscono grandemente fra loro, mentre ve n'è qualcheduna di respirabile, e niente le altre; ve ne sono di acide, di alcaline, d'inflammabili, ec. Si trovò, che l'aria atmosferica è composta dalla mescolanza di due di queste arie, delle quali una sola è respirabile, e questa forma la minor parte del tutto, e che l'altra di queste due arie, cioè la parte non respirabile dell'aria atmosferica, si trova in gran copia nella parte fibrosa del sangue, e nella fibra muscolare, ed è uno de' componenti dell'alcali volatile, e dell'acido nitroso. Si trovò in oltre, che un'aria simile per le qualità alla parte respirabile dell'aria comune esiste fissata in molti corpi, e ne costituisce un principio; che gli acidi ne contengono una porzione or maggiore or minore; che i corpi non abbruciano, nè si calcinano, se non quando sono immersi in quella; che nelle combustioni, e nelle calcinazioni ne svanisce una porzione; che i metalli calcinati crescono d'un peso uguale a quello dell'aria in tal congiuntura sparita; che i metalli ridotti senza addizione diminuiscono di peso, ed in vece somministrano una quantità di quest'aria respirabile purissima corrispondente al peso da loro perduto; che quanto più è pura quest'aria, o sia quanto

me-

meno è mista ad altri principj, o ad altre arie, tanto più è atta alla respirazione, ed alla combustione; che i corpi sono suscettibili di combinarsi con varie quantità della medesima aria; che nella combustione, nella respirazione, ed in altri processi una porzione di quest'aria si converte in un'altra inetta alla respirazione, ed alla combustione, venefica, acida, e che si trova naturalmente in grandissima copia in alcune acque minerali. Si conculse quindi, che ogni combustione non sia se non una combinazione di una certa quantità di quest'aria purissima col corpo combusto; che il corpo combustibile sia il corpo, che ha maggior' affinità, e che attrae perciò più potentemente quest'aria; che ogni acido sia formato d'una porzione di aria purissima combinata con un corpo combustibile; che perciò l'acescenza sia una specie di combustione; che un corpo combustibile potendosi combinare con differenti quantità di quell'aria, sia pure suscettibile di differenti gradi di combustione; che fra tali diversi gradi v'è uno, dove il corpo combusto comincia ad esser un acido, ed un altro, dove cessa d'esserlo, e diviene un'altra cosa, che non mostra più segni d'acidità; che fra questi due punti vi sieno de' gradi intermedj, e perciò anche vi sieno varj gradi di acescenza; che i metalli, lo zolfo, e molti altri corpi si devano riguardare come semplicissimi; che all'incontro si devano riguardare come composti tutti gli acidi, tutte le calci metalliche, e l'acqua stessa; che le basi degli acidi sieno altre semplici, ed altre composte, ma che tutti gli acidi abbiano un comune principio acidificante, e che questo sia l'*Aria purissima*; che la base dell'acido vitriolico sia lo zolfo, quella dell'acido nitroso sia un'aria simile a quella, che costituisce la parte non respirabile dell'aria comune; che le calci metalliche risultino dalla combinazio-

ne de' metalli colla predetta aria purissima; che secondo è varia questa combinazione, varie pur sieno, e di vario colore le calci, che ne derivano; che l'acqua provenga da un'intima unione dell'aria purissima, e d'un'altra particolare chiamata aria infiammabile dalla proprietà, che ha d'infiammarsi; ec. Si bandì per tanto il flogisto, e si cercò di spiegare tutto per mezzo dell'aria, e la dottrina perciò fu chiamata *Pneumatica*. Dietro a tali teorie si cercò di semplificare il linguaggio chimico, e s'immaginò per tanto una nomenclatura affatto nuova, semplice, uniforme, e che sebbene possa nel seguito apparire bisognosa di qualche correzione, pure convien confessare, che solleva grandemente la memoria, e che abbrevia di molto il travaglio nello studio della Chimica, e ne favorisce anche i progressi. Prima che si fosse stabilita appresso un grandissimo numero di Fisici la dottrina *Pneumatica*, la teoria dello Stahl aveva già ricevuto un altro gran colpo per parte dei Signori Wilke, Blak, Irvine, e Crawford. Questi dotti con molte ingegnose esperienze hanno dimostrato, che la comunicazione del calore ne' corpi non segue la proporzione nè delle loro masse, nè de' loro volumi; e che perciò i corpi dotati d'una stessa quantità di fuoco elementare non sogliono esprimere lo stesso grado di calore, ma gli uni maggiore, che gli altri; e così pure che l'aumento del calore non segue in corpi diversi, o sotto diversa condizione la proporzione dell'aumento del fuoco elementare. Or hanno osservato, che, poste uguali le altre circostanze, i corpi, che abbondano, secondo Stahl, di flogisto, si riscaldano maggiormente ad un minor grado di fuoco. Per il che argomentando quindi, che i corpi abbondanti di flogisto contengono alla medesima temperatura minor copia di fuoco elementare, conclusero, che

il

il fuoco è un essere totalmente diverso dal flogisto. I *Pneumatici*, che bandirono affatto il flogisto, non mancano colle loro teorie di dare le più felici spiegazioni delle esperienze, che servono di fondamento alla dottrina di Crawford. I progressi delle scienze influirono grandemente sugli avanzamenti della dottrina de' rimedj. La Storia Naturale colla scoperta dell'Indie ci somministrò l'*Ipecacuana*, la *Serpentaria Virginiana*, la *Contrajerva*, il *Guajaco*, la *Salsapariglia*, la *Simarouba*, la *Cascarilla*, il *Sangue di Drago*, la radice di *China*, la *Gialappa*, il *Sassafrasso*, varj *Balsami*, e molti altri semplici medicamenti. La *Chinachina* però fu uno de' maggiori beneficij, che noi abbiamo ricevuti dalla scoperta dell' *America*. Gli effetti sorprendenti di questa scorza siccome favorirono la dottrina degli specifici, e la maniera occulta di agire de' rimedj, così sconcertarono grandemente le teorie, che i dotti avevano immaginate su questo proposito. Nel principio per tanto l'uso di una sostanza così salutare trovò non mediocri opposizioni. Ne venne quindi, che alcuni temessero grandemente questo rimedio, ed altri all'incontro vi confidassero di soverchio; onde molte controversie risultarono, per le quali ne furono meglio conosciute le qualità, e la più acconcia maniera d'adoperarlo. Oltracciò la dottrina delle acque minerali è un risultato de' moderni travagli. Assai imperfette idee ce ne avevano lasciate gli antichi. I moderni ne scoprirono un grandissimo numero, ne apprezzarono meglio gli effetti, e colle loro analisi giunsero talmente a conoscerne i principj, onde potere coll'arte imitare la Natura. Nè questo è il solo beneficio, che dalla moderna Chimica derivò alla dottrina de' medicamenti. Ad essa in fatti siamo debitori del *Kermes Minerale*, del *Tartaro Emetico*, della *Magnesia*, della *Pietra Caustica*, della *Pietra infernale*, di varie uti-

lissime preparazioni tratte dal Mercurio, e' dal Ferro, d'un grandissimo numero di Sali diversi, d'una quantità d'estratti vegetabili, di numerose tinture, ed essenze, di molte altre preparazioni, e composizioni. Alcuni dotti s'erano già anticamente presa la briga di pubblicare varie collezioni de' rimedj allora conosciuti; ma al decimoquinto secolo la scienza degli Speciali d'Europa si solea ridurre al libro chiamato *Liber Servitoris*, che conteneva alcune preparazioni vegetabili, ed alcuni altri Chimici rimedj; ad una collezione di formole d'Avicenna; ad un libro di Serapione sopra le piante; ad un altro di Simon Genovese sopra i Sinonimi, ed a' due Antidotarij, l'uno di Mesue, e l'altro di Niccolò Salernitano. Nel principio del decimosesto secolo Niccolò Prevost pubblicò una Farmacopea generale col titolo *De compositione medicamentorum particularium*; ed in seguito varj Trattati furono prodotti sul medesimo argomento. La prima Farmacopea però, che comparì munita della sovrana autorità de' Magistrati, fu quella di Valerio Cordo, la quale fu nell'anno 1542 impressa per ordine del Senato di Norimberga, onde servisse di guida, e di fondamento ai travagli degli Speciali soggetti a quella Giurisdizione. Questo esempio fu poscia seguito da altri popoli, e città, onde varie di tali opere furono successivamente in diversi paesi pubblicate; le quali sebbene spesso abbiano incontrate delle opposizioni, pure si sono trovate utili nel seguito, e nelle successive edizioni se ne andarono di mano in mano correggendo i difetti, e l'imperfezioni. A misura in fatti, che si aumentarono i lumi, si conobbe il bisogno di riformare le vecchie Farmacopee. Più esatte osservazioni hanno fatto riguardare come inutili quelle sostanze, le quali altre volte si avevano in pregio; ed i progressi della Chimica, e della Storia Naturale han-

hanno somministrati de' nuovi rimedj, e delle più comode maniere di preparare i già usati. Per tanto le più celebri Farmacopee sono state successivamente migliorate; onde molti rimedj furono levati, parecchj altri semplificati, ed alcuni nuovamente aggiunti. Del resto siccome le varie scienze coltivate in questi tre ultimi secoli influirono grandemente le une sulle altre, così anche la Medicina non mancò di ricevere quindi varj cangiamenti, e le teorie si andarono le une alle altre succedendo. Egli è perciò, che l'azione de' rimedj fu in diversi tempi, ed appresso diverse scuole diversamente spiegata, ed andò partecipando ora d'una, ora d'altra Filosofia, e Dottrina. Sebbene tanta varietà di teorie, e d'opinioni abbia introdotto molti errori nella dottrina de' rimedj, pure non minori furono le verità, che ce ne derivarono; e gli stessi errori nel moltiplicarsi da loro medesimi si correggero, e col loro conflitto accrebbero il numero delle utili cognizioni. Egli convien confessare, che la molteplicità degli errori, che in varj tempi s'introdussero nelle fisiche, e medicinali questioni, rese i moderni assai più oculati, ed attenti nelle loro ricerche; e che coll'aumento delle cognizioni essendosi moltiplicati i mezzi, e gli ajuti, gli esami attualmente sogliono essere più severi, che per l'addietro, onde farci giustamente sperare i più solleciti, ed i più grandi progressi nella *Materia Medica*. L'analisi secca se non sempre ci somministra tutti i veri principj de' corpi, che esaminiamo, dirige però sovente i nostri passi a rintracciare per la più breve strada il vero. Più fortunata l'analisi umida molte volte ci mette al fatto di tutti i veri componenti delle sostanze in questione. - Egli è per mezzo di questa, che noi dai vegetabili separiamo le varie parti saline, gommose, e resinose, la di cui co-

noscenza ci dirige alla più retta amministrazione del rimedio. Del resto in quante maniere non si vanno investigando le virtù de' medicamenti! Altri li applica alle varie sostanze animali; e ne va osservando gli effetti; altri li applica su molte diverse specie d'animali, e ne varia in mille guise gli esperimenti; altri finalmente ne tenta con prudenza l'uso nell'uomo stesso. Con tutto ciò l'interesse, l'amor della gloria, l'autorità, e molti particolari accidenti hanno sovente imposto agli uomini più attenti, e veritieri; ma ciò serve a render sempre più circospetti gli osservatori; onde giova sperare, che la Materia Medica non tarderà molto ad arrivare a tal grado di solidità, e certezza, onde non cedere punto alle più dimostrate Naturali Dottrine.

(60) Trago fu contemporaneo di Gesnero, e pubblicò in lingua tedesca un Trattato sopra le piante naturali di Germania, il qual Trattato fu ben presto riprodotto in latino idioma. L'Autore distribuisce in una maniera assai poco esatta tutte le sue piante in tre libri, e colloca vicine quelle, che gli sembrano aver maggior rassomiglianza riguardo alla loro forma, e figura. Riguardo al particolare di ciascheduna pianta, egli ne esibisce il nome tedesco, al quale aggiunge varj nomi latini tratti da' precedenti Scrittori sì antichi, che moderni. Egli dà poscia la descrizione di tutta la pianta, considerandola in varj stati, ed in varie stagioni. Questa descrizione però è oltremodo mancante, ed imperfetta. Parla finalmente delle virtù generali, e particolari delle varie parti di ogni pianta da lui accennata. Per quelle egli si attiene alle teorie Galeniche; riguardo a queste egli suole distinguer l'applicazione esterna dall'uso interno del rimedio. In questa parte egli si riporta molto all'autorità di Teofrasto, Dioscoride, Galeno, ed altri prece-

cedenti Scrittori . Qualche volta cita gli Autori , da'quali ha ricavate quelle asserzioni ; ma ciò egli non fa molto spesso . Egli alcune volte mostra di dubitare di tali autorità , ma altre volte egli si mostra credulo oltre il dovere . Dice generalmente d'aver egli medesimo osservate molte di quelle cose , ch'egli riferisce , ma però di rado egli individua i risultati della sua osservazione ; ed in alcuni de' casi , ch'egli fa ciò , si mostra assai poco accurato , e giudizioso . Così per esempio parlando della Peonia dice : *Radices & grana Peonia adversus Lemurum , & Faunorum ludibria , in primis vero contra morbum comitiale e collo suspendi debent , quod Galenus primus animadvertit , quod & multi comprobarunt , & ipse non semel expertus sum* . Nondimeno l'Opera di Trago , malgrado le sue imperfezioni , non manca affatto di utilità , ed è un de' migliori Trattati , che su questo argomento sieno in que' tempi compariti .

(61) Teodoro soprannominato Tabernemontano dalla sua patria *Berg Zabern* detta in latino *Tabernæ Montana* , fu discepolo di Trago , e pubblicò in lingua Alemanna un'Opera Botanico-Medica , nella quale egli impiegò trentasei anni di applicazione , e di travaglio . In quest'Opera oltre le descrizioni delle piante , e l'esposizione delle loro facoltà medicinali , si comprendono 2255 figure tratte dal Mattioli , dal Clusio , dal Lobelio , e dalla propria diligente osservazione . Non tutte però queste piante sono di specie differente , ma molte non sono che varietà , e queste anche tratte da' semplici colori . Quest'Opera è divisa in tre parti , ma l'Autore non ebbe tempo , che di esporre le virtù medicinali delle piante comprese nella prima di queste parti : nelle altre due ciò poscia fu fatto da Niccolò Braun di Marburg ; ma il merito del Braun è su questo

proposito molto inferiore a quello di *Tabernemontano*. Malgrado l'imperfezioni di quest'Opera di *Tabernemontano*, pure se ella fosse più comune, io penso che la si troverebbe per più conti utile, ed istruttiva.

(62) Scroedero pubblicò nel 1641 la sua *Farmacopea*, la quale ebbe tanto incontro, che se ne fecero in breve parecchie edizioni, e si prestarono ad illustrarla più uomini dotti in varj tempi. Questa *Farmacopea* è divisa in cinque libri, il primo de' quali non è che un'introduzione a tutta l'Opera; il secondo tratta della *Farmacia*; e gli altri tre della *Materia Medica*. Nel primo libro per tanto egli dà le definizioni di varj termini disposti per ordine d'alfabeto; de' quali la notizia è utile a quelli, che s'iniziano nello studio de' medicamenti. Espone le principali dottrine Galeniche, e chimiche ad un tale studio confacenti. Spiega molti de' segni de' Farmaceutico-Chimici adoperati. Insegna i principali processi chimici d'allora, e dà molti suggerimenti, ed istruzioni generali sopra il tempo di raccogliere alcuni generi di rimedj, sopra la maniera di custodire alcuni altri, e sopra varj altri soggetti relativi alla *Materia Medica* ed alla *Farmacia*. In questo libro pare, ch'egli abbia voluto raccogliere in succinto i principj delle precedenti teorie; e perciò vi sono delle cose parte utili, parte frivole, e parte assurde. Il secondo libro è dall'Autore chiamato *de Officina*. In esso si trovano accennati i medicamenti sì semplici, che composti, secondo l'ordine, con cui dovrebbero essere disposti, e situati in una bottega. De' semplici egli dà solamente il catalogo, ed accenna in generale le virtù delle loro differenti classi. Riguardo a' composti egli in ciascuna loro classe espone generalmente la maniera di prepararli, e poi discende a parlare particolarmente di alcune
fra

fra tali preparazioni, che richiedono un singolare travaglio. Per tutto v'aggiunge le virtù o generali, o particolari, secondo che portano le materie da lui trattate. Negli altri libri egli parla d'ogni rimedio semplice in particolare, e delle preparazioni, che quindi si solevano ricavare. Il terzo libro risguarda i minerali, il quarto i vegetabili, ed il quinto gli animali. I vegetabili sono distribuiti in quattro sezioni, cioè in alteranti primarj, in alteranti secundarj, in purganti primarj, ed in purganti secundarj: gli alteranti, ed i purganti primarj sono le sostanze, che si ricavano dalla Natura tali, e quali si portano nelle Specierie per l'uso medico, come per esempio le radici, i semi, le frutta, ec.; i secundarj sono quelle droghe, le quali sebbene passano in commercio per medicamenti semplici, non ostante risultano per l'ordinario da qualche ulteriore travaglio o preparazione, per esempio le Resine, i Balsami, i Sughi concreti ec. Gli animali parimenti vengono dall'Autore distribuiti in quattro sezioni, cioè in Quadrupedi, Volatili, Pesci, ed Insetti. Egli non si applica molto a dar la descrizione de' semplici medicamenti; dice però, quali sieno le parti, che se ne adoperano in Medicina; dà alcuni indizj per distinguere i migliori; parla della loro virtù, ed accenna la dose, in cui prender si possono. Egli riguardo alle virtù de' rimedj si mostra Galenico; ma come se i pregiudizj di quella setta fossero pochi, non manca d'aggiungervi mille altre follie tratte da' Segnaturisti, e da altri Scrittori di simil genere. Fra quelli, che travagliarono ad illustrare lo Scroedero, si distinse l'Hoffmanno padre del grande Hoffmanno. Egli arricchì quell'Opera di copiose annotazioni, dove corregge in varj particolari l'Autore; ma d'altra parte però non manca egli pure d'aggiunger

varie favole, inezie, ed errori del suo, e di spargere qua, e là le dottrine di Cartesio, e d' Elmonzio. Hoffmanno in oltre alle composizioni, e preparazioni quasi innumerabili di Scroedero aggiunge delle altre, raccolte da varj Autori, acciò forse si avesse in quell' Opera raccolto tutto ciò, che allora si conosceva su tal argomento.

(63) Giovanni Bauhino fu Svizzero di Basilea, e visse alla fine del secolo decimosesto, ed al principio del susseguente. Coltivò con molto fervore lo studio della Botanica, e perciò andò peregrinando per piani, e per monti, onde esaminare le piante, che ivi la Natura produceva. Egli ne scuoprì parecchie da altri prima non osservate. Oltracciò tenne corrispondenza co' più valenti Botanici del suo tempo, ond' essere prontamente a parte de' loro travagli, e delle loro scoperte. E finalmente procurò di rendersi istruito di tutto ciò ch' era stato prima di lui prodotto su questo proposito. Quindi compose un' Opera voluminosa divisa in quaranta libri, ed intitolata *Historia Plantarum Universalis*, dove ha cercato di descrivere nella miglior maniera tutte le piante allora conosciute. Quest' Opera è per quei tempi la più copiosa, e completa sopra un tale argomento; e fu meritamente avuta sempre in altissimo pregio da' dotti; sebbene alcuni non abbiano dissimulato, che non tutto in essa era ugualmente laudabile, e perfetto; ciocchè non poteva non avvenire in una così vasta intrapresa. Bauhino alle descrizioni delle piante suole per lo più aggiungere le figure, le quali per verità sono incise un po' rozzamente; ma prescindendo dalle parti, di cui i Botanici non avevano ancora mostrata l'importanza, nel resto sono bastantemente pregevoli. Se Bauhino riguardo alla descrizione delle piante si diportò da vero conoscitore, e mostrò un genio veramente botanico; egli

pe-

però non apparisce, che un puro compilatore in ciò, che riguarda le facoltà medicinali, ch'egli soggiunge in varj articoli, di piante da lui indicate, e descritte. Egli in ciò non fa per l'ordinario che citare senza giusta scelta l'autorità di Dioscoride, di Mattioli, di Trago, di Camerario, di Dodoneo, di Langio, e d'altri precedenti Scrittori.

(64) Nell'anno 1666 Simon Pauli pubblicò il suo Trattato di Materia Medica Vegetabile; il quale intitolò *Quadripartitum Botanicum*, perciocchè in quello distribuisce i rimedj semplici vegetabili in quattro classi, le quali egli deduce dalla stagione propria secondo lui alla loro fruttificazione, od alla loro efflorescenza. Egli perciò pone nella prima classe tutte quelle piante medicinali, che secondo lui o fioriscono, o fruttificano in uno de' tre mesi dell' Inverno, cioè in Dicembre, Gennajo, e febbrajo. Nella seconda classe colloca quelle, nelle quali ciò succede ne' tre mesi di Primavera, cioè in Marzo, Aprile, e Maggio. Nella terza quelle de' tre mesi della State, e nella quarta finalmente quelle dell' Autunno. Egli dà il nome officinale delle piante, di cui tratta, e quindi il nome danese, il tedesco, e qualche sinonimo tratto da' Botanici precedenti. Egli però non dà la descrizione delle piante, che nomina, nè delle loro parti usate in Medicina; ma si applica tutto a parlare delle loro virtù. Ciò poi, che riguardo a tali virtù egli dice, è per la massima parte tratto da Galeno, da Dioscoride, da Mattioli, da Trago, e da altri precedenti Autori. Egli è prolisso, e mostra sovente dell' erudizione sopra assai picciole cose. Adduce più volte la propria osservazione, ma mostra di non avere in questa usato sempre il più fino criterio. Egli riferisce eziandio alcune composizioni, delle quali a' giorni nostri i pratici non farebbero gran

caso. Non si deve però negare, che in questo Trattato non vi sia sparfa qualche buona osservazione, che mostra tutti i caratteri della verità; ma quest'è affai picciola cosa in confronto di ciò, che di vano, ed inutile vi si trova. Al predetto suo Trattato il Pauli aggiunse un utile opuscolo sopra le dosi prescritte da' più illustri Autori anteriori a lui riguardo a molti purganti rimedj sì semplici, che composti, e sotto varie forme, e preparazioni.

(65) Wedelio pensava che le virtù de' rimedj avessero anche qualche rapporto col loro sapore, odore, e colore.

(66) Emmanuele Koenig pubblicò nel principio di questo secolo un' Opera intitolata *Regnum Vegetabile Quadripartitum*. Quest'Opera è divisa in quattro sezioni. Nella prima di queste sezioni si tratta della Fisica delle piante. Vi si considerano l'interna struttura di esse; la loro varia forma esteriore; i loro varj organi; i loro sughi; le loro parti composte, nelle quali vengono esternamente divise, per esempio le radici, le foglie, i fiori, ec.; la varietà di queste parti; la varia coltura de' vegetabili; la loro nascita; il loro aumento; la loro nutrizione; le malattie; la morte. Nella seconda sezione Koenig cerca di dar un saggio de' sistemi Botanici di Morison, di Rajo, di Hermann, di Rivino, e di Tournefort; e dà un indice botanico per ordine alfabetico delle specie delle piante rapportate alle varie denominazioni, a loro assegnate dai Bauhini, da Morison, da Hermann, da Tournefort, e da altri Botanici. Queste due sezioni sarebbero certamente molto utili, ed istruttive a quelli, che iniziare si volessero nello studio de' vegetabili, se vi fossero maggior ordine, e chiarezza. Quest'Autore si perde in teorie, dove occorrerebbe, che desse delle definizioni, o descrizioni precise, e
chia-

chiare; e molte volte nello spiegare una qualche voce, o nello esporre una qualche teoria si serve di termini botanici, ch'egli o non definisce mai, o definisce oscuramente in appresso. Nella terza sezione il Koenig tratta de' rimedj vegetabili in generale; e questa parte comprende una non molto giudiziosa collezione delle teorie precedenti sulle Segnature, sopra l'influsso degli astri, su l'azione de' medicamenti, sopra il rapporto delle loro virtù colle loro qualità sensibili di sapore, odore, colore, ec., sopra la loro analisi chimica, sopra varie chimiche preparazioni da lor tratte, e sopra altre somiglianti materie. Finalmente nella quarta sezione parla in particolare d'ogni rimedio vegetabile. La sua distribuzione è secondo l'ordine dell'alfabeto a guisa d'un Dizionario. Le descrizioni de' rimedj sono mancanti; e la parte, che risguarda le loro virtù, non è che una pura, ed imperfetta collezione di favole, e d'autorità. Questa parte è di tutte le altre, la meno istruttiva, ed interessante.

(67) Giambattista Chomel pubblicò nel 1712 il suo Trattato intitolato *Abrégé de l'Histoire des plantes usuelles*, del quale furono poscia fatte varie edizioni, ed una anche dopo la morte dell'Autore da suo figlio nel 1671, dove si trovano molte correzioni, ed aggiunte alle edizioni precedenti. Questo Trattato versa sopra le piante usate in Medicina, le quali ivi sono classificate secondo le loro virtù, prima in due parti, cioè in evacuanti ed alteranti, e poi in varie altre minori divisioni. Chomel chiama evacuanti tutte quelle sostanze, le quali prese internamente sogliono produrre qualche sensibile evacuazione. Egli perciò di questa parte forma sette classi, cioè 1.^a Purganti, ed Emetici; 2.^a Bechici, o pectorali; 3.^a Errhini, o sternuatorj, e salivatorj; 4.^a Isterici, od Emmenagoghi; 5.^a Aperienti, o

Diu-

Diuretici. 6.^a *Diaforetici*, e *Sudoriferi*; 7.^a *Alesiterj*, e *Cordiali*: questi ultimi sono quelli, che secondo gli antichi fortificano il cuore, e secondo Chomel ristabiliscono il corso libero del sangue, e degli spiriti animali in tutto il corpo; e che siccome per l'ordinario aumentano la traspirazione sensibile, od insensibile, così furono da quell' Autore collocati fra gli evacuanti. Gli alteranti sono, secondo Chomel, que' rimedj, che sogliono produrre una mutazione salutare nel corpo, senza cagionare alcuna sensibile evacuazione. Questi vengono da lui divisi in due sezioni, cioè in *alteranti del primo ordine*, ed in *alteranti del secondo ordine*. I primi, secondo quell' Autore, agiscono principalmente sopra una determinata parte del corpo, od in una particolar malattia, i secondi agiscono generalmente sopra tutte le parti. I primi per tanto sono da Chomel suddivisi in sette classi, cioè 1.^a in *Cefalici*, ed *Aromatici*; 2.^a in *Oftalmici*; 3.^a in *Stomachici*, e *Vermifughi*; 4.^a in *Febrifughi*; 5.^a in *Epatici*, e *Splenici*; 6.^a in *Carminativi*; 7.^a in *Antiscorbutici*. Gli alteranti del secondo ordine costituiscono cinque classi di Chomel, e sono 1.^a i *Vulnerarj*, i quali sono suddivisi in tre parti, cioè in *Astringenti*, in *Detersivi*, ed in *Aperitivi*; 2.^a gli *Emollienti*; 3.^a i *Risolutivi*; 4.^a gli *Anodini*, e gli *Stupefacenti*; 5.^a i *Rinfrescanti*, e gl' *Ispezzanti*. Chomel in ogni classe prima espone le piante indigene, poi le esotiche, e finalmente quelle, che sebbene possedano la virtù appartenente a quella classe, pure ne possedono in un considerabile grado qualche altra propria d'una classe diversa. Nel trattar poi particolarmente di ciascuna pianta, egli prima ne riferisce il nome francese, al quale aggiunge varj sinonimi tratti da illustri Botanici. Indica poi la parte, che se ne adopera in Medicina, ma rare volte ne dà la descrizione.

scrizione. Appresso parla delle virtù medicinali d'ognuna di queste parti appoggiato sopra l'autorità de' passati Scrittori, e sulla propria osservazione. Finalmente soggiunge la maniera, e la quantità, in cui si deve usare. Oltracciò ad ogni sezione, e classe egli premette un discorso sopra alcune generalità riguardanti le piante in quella classe, o sezione contenute. In questi discorsi le teorie sono per l'ordinario precarie, mal fondate, e manifestamente false; e riguardo alla pratica vi sono degli utili avvertimenti, ma vi sono eziandio de' tratti, che possono riguardarsi come sorgenti di pericolosi errori. Oltracciò le distribuzioni sono assai poco giuste, ed in oltre molte piante son poste in un luogo diverso da quelle, che ad esse converrebbe. Le virtù poi particolari d'ognuna sono spesso accennate in una maniera troppo vaga, senza che s'indichino le particolari circostanze, alle quali esse si attengono. Non si trova veramente in Chomel quell'ammasso d'inezie, e d'assurdità, che si rimarcano ne' precedenti Scrittori di *Materia Medica*, ma non manca egli pure di riportarsi più del dovere all'altrui autorità; e le sue osservazioni mostrano parecchie volte sufficiente diligenza, e buon senso, ma molte altre fanno dubitare dell'accuratezza di quell'Autore. In somma quest'è un Trattato, che contiene dell'utilissime cose, ma che conviene leggere con molta circospezione.

(68) Geoffroy avea diviso in tre parti tutta la *Materia Medica*. La prima di queste comprender doveva i medicamenti semplici tratti dal regno minerale; la seconda quei del regno vegetabile; e la terza quei del regno animale. Oltracciò avea suddiviso la seconda parte in due sezioni; cioè in piante esotiche, ed in piante indigene. La morte interruppe il filo de' suoi travagli, ed egli del divisato lavoro non potè compiere, che

la prima parte, e la prima sezione della seconda. La seconda sezione della seconda parte fu da lui fatta per metà; e lasciò affatto intatta la terza parte. A tutta l'Opera egli premise un'introduzione, in cui espone varie generali dottrine, le quali, secondo quell'Autore, rendono più piana, e più profonda la cognizione de' rimedj. La prima parte viene da Geoffroy divisa in sette sezioni, delle quali la prima versa sull'acque, la seconda sulle terre, la terza sulle pietre, la quarta sopra i sali, la quinta sopra le sostanze infiammabili, la sesta sopra le sostanze da lui chiamate col nome generale di *fossili metallici*, la settima sopra i metalli. La sezione de' *fossili metallici* di Geoffroy comprende due differenti generi di sostanze, i quali costituiscono perciò due classi distinte, cioè le miniere, ed i semimetalli. Riguardo ai rimedj vegetabili esotici, Geoffroy sotto un tal nome intende quelle sostanze naturali, che o costituiscono una certa parte d'un dato vegetabile, o ne vengono tratte nella maniera la più semplice; e che gli Speciali di medicine nè preparano nelle loro botteghe, nè si procacciano dagli erbolaj, ma acquistano da' drogheri, od in altro modo nel commercio. Egli è perciò, che fra gli esotici rimedj Geoffroy colloca la manna, il sugo d'Ipocistide, l'Agarico, la Trementina, le galle, la radice d'Iride, quella d'Angelica, quella d'Antora, quelle dell'Aristolochie, il Cremor di tartaro, ec. Definendo in questa maniera i rimedj esotici, si viene a scansare l'inconveniente, che proviene da una simile divisione prendendo il termine d'esotico in un senso stretto, cioè d'un rimedio somministratoci da un paese forastiero; mentre il Trattato, dove tal divisione fosse rigorosamente osservata, risulterebbe particolare ad una sola nazione; attesachè quelle piante, che sono esotiche in un paese, sono indigene in un

altro. Geoffroy ha suddiviso questa sezione riguardante i rimedj chiamati da lui *vegetabili esotici*, in varj capitoli, secondo ch' essi rimedj costituiscono od una, od un'altra parte della pianta. Il primo perciò di questi capitoli contiene le radici; il secondo le scorze; il terzo i legni; il quarto i coralli; ed altre simili marine sostanze; il quinto le foglie, i fiori, le frondi, ed i forcoletti, il sesto le frutta, ed i semi; il settimo i *sughi liquidi, e concreti naturali*; l'ottavo i sughi ottenuti per mezzo dell'arte, sebbene nella maniera la più semplice, da alcuni vegetabili; il nono i tartuffi, i funghi, ed altre sostanze, che nascono sopra alcuni vegetabili. Il settimo di questi capitoli è dal medesimo Autore suddiviso in quattro parti, cioè in *resine liquide*, in *resine solide*, in *sughi gommosi*, ed in *gomme-resine*. I vegetabili indigeni vengono da Geoffroy distribuiti secondo l'ordine alfabetico. Riguardo a ciascun rimedio in particolare il metodo, ch' egli tiene, è il seguente. Ne riferisce il nome officinale, a cui aggiunge de' sinonimi tratti da' migliori Autori. Ne dà la descrizione; ne distingue le varietà; ne indica le falsificazioni; e dà i caratteri per conoscerne l'ottimo. Ne riporta l'analisi chimica fatta per ordine dell'Accademia delle Scienze di Parigi. Ne espone prima le virtù in generale, e poscia l'applicazione sì esterna, che interna, che se ne può fare in varie circostanze di sanità, e di malattia. Avverte le cautele, che si devono avere nell'adoperarlo. Determina i limiti della dose, in cui si deve usare. Ne accenna qualche saggio della sua associazione con altri rimedj. Indica alcune celebri officinali composizioni, dove esso ha un riguardevole posto. E finalmente alcune volte entra in qualche dettaglio rapporto alla storia del rimedio. Riguardo al merito di quest'Opera di Geoffroy noi

negar non possiamo, che in essa si trovino molte cose degne di biasimo; ma però convien confessare, che in pieno essa per i tempi, in cui fu composta, è ben degna della maggiore estimazione, e che anche a' giorni nostri ella si può riguardare come uno de' migliori Trattati pubblicati su quest'argomento. Le generalità esposte nell'Introduzione sebbene per i tempi, in cui vivea Geoffroy, potessero sembrare eccellenti; pure al presente per la maggior parte non saranno ammesse da' dotti; e questo pezzo dell'Opera di Geoffroy non presenta cose, che molto interessino la nostra attenzione. Nella prima parte si tratta delle acque minerali sul principio, e prima perciò, che s'abbia trattato di quelle sostanze, che costituiscono i componenti di quelle acque, e da cui dipende l'azione delle medesime. La divisione di quest'acque in terrose, saline, sulfuree, e metalliche, sebbene pregevole per lo stato delle cognizioni d'allora, ai nostri giorni non riuscirebbe del tutto soddisfacente. Da Geoffroy si neglioni affatto le acque acidule. In oltre egli non contempla, se non alcune spezie particolari di acque minerali; e le scarse, ed imperfette notizie, che l'analisi aveva fino allora somministrate riguardo alla loro natura, hanno dato occasione a Geoffroy di azzardare delle asserzioni, che non sempre sono coerenti colla verità, e coll'esattezza. Nella sezione delle pietre egli colloca altresì alcune sostanze animali petrificate. La sezione de' sali riguardo alla Chimica sente lo stato imperfetto delle cognizioni di quel tempo. Fra le sostanze infiammabili Geoffroy colloca l'ambra grigia, la quale al presente si sa appartenere al regno animale. Fra le medesime sostanze infiammabili pone eziandio l'arsenico, il realgar, l'orpimento, ed il cobalto, che avrebbero dovuto trovar luogo nella sezione sesta appartenente alle miniere, ed ai se-
mi-

mimetalli . Nella seconda parte nella sezione de' *vegetabili esotici* colloca i coralli, la corallina, le galle, il kermes, e qualche altra sostanza di natura animale. Nella medesima sezione nel capo settimo egli colloca fra le resine alcune sostanze, di cui il vero posto è fra le gomme-resine; fra i sughi gommosi pone la manna; e mette l'aloe, e la scammonea in compagnia dei sughi d'Acacia, d'Ipocistide, e di Regolizia . In oltre Geoffroy si perde a trattare di molte cose affatto inutili, e di altre di poco momento, per modo che la metà degli articoli de' vegetabili, e meglio ancora de' minerali si potevano senza scrupolo, a mio giudizio, tralasciare. Le sostanze arsenicali poi meritavano d'esser totalmente omesse, perciocchè il loro vero posto è fra i veleni, e non già fra' medicamenti. Queste sostanze o sieno applicate esternamente, o sieno prese internamente son sempre fatali, e per lo meno sommamente pericolose. Geoffroy finalmente si mostra in molte occasioni un po' troppo deferente all'autorità degli Scrittori precedenti . Egli si perde lungamente a riferire l'analisi chimiche per via secca fatte per ordine dell'Accademia delle Scienze. Queste analisi sebbene non ci portino alla conoscenza delle virtù de' rimedj, pure ci fanno conoscere quali sieno stati su questo proposito i travagli de' dotti di que' tempi, e ponno anche servirci d'un qualche indirizzo per le più spedite, ed esatte analisi umide, le quali c'istruiscano de' veri principj prossimi della sostanza in questione, e ci preparino un sentiero più piano per esaminarne meglio le facoltà. Geoffroy sembra, che dai principj ricavati per mezzo di tali analisi secche spesso deduca l'azione de' varj medicamenti sul corpo umano. Ma realmente con tal mezzo egli non deduce, ma cerca piuttosto di render ragione della predetta azione, la quale già l'esperienza ha

prima fatto conoscere. Egli in fatti dichiara il suo sentimento su questo proposito quando dice, che le virtù de' medicamenti devono essere primariamente dedotte dall'osservazione. Del resto in quest'Opera i medicamenti sono accuratamente descritti; i caratteri della loro purità, ed eccellenza con diligenza indicati; le cautele, che si devono avere nel praticarli, giudiziosamente avvertite; i limiti delle loro dosi ben definiti; e finalmente riguardo alle loro virtù, sebbene vi sieno de' tratti, che non vanno punto d'accordo coll'osservazione, pure ve ne sono molti altri e veri, e pregevoli, e grandemente istruttivi. Quest'Opera per tanto malgrado le sue imperfezioni sarà sempre interessante, e meriterà in ogni tempo la stima, e l'attenzione de' pratici dotti, e sensati.

(69) Riguardo alla sezione delle piante indigene Geoffroy arrivò fino ad una parte della lettera *M*; Bernardo Jussieu ha contribuito al resto di questa sezione. In questo supplemento si segue lo stesso metodo adottato da Geoffroy nella parte da lui composta, la quale però è molto più pregevole del supplemento predetto. Finalmente diedero l'ultima mano all'Opera da Geoffroy divisa due altri Medici Francesi, l'uno cognominato *Nobleville*, e l'altro *Salerne*, producendo la terza parte non toccata punto da Geoffroy, cioè la parte risguardante i rimedj semplici tratti dagli animali. Questi Autori dividono il loro Trattato in cinque classi, cioè in insetti, in pesci, in anfibi, in uccelli, in uomo e quadrupedi. Quest'è una gran collezione di cose parte inutili, parte false, e parte aliene da un semplice Trattato di *Materia Medica*. Questo Trattato è pieno di descrizioni anatomiche; di pezzi di Storia Naturale; di virtù molte volte false, ed affatto improbabili; e di rimedj per la maggior parte inutili, ed

ed alcuni anche ributtanti, ed assurdi. In somma quest'è un voluminoso ammasso di cose di vario genere raccolte senza alcuna distinzione, nè criterio, e perciò non merita punto, che se ne faccia molto caso.

(70) L'Opera di Lieutaud oltre i grandi difetti notati da Cullen, ha eziandio quello d'esser troppo superficiale; essendo in essa molto leggermente trattate le varie materie. Non ostante gli avvertimenti, che quell'Autore suggerisce riguardo al retto uso di ciaschedun rimedio, non sono senza utilità, e sono, a mio giudizio, la parte più interessante, ed istruttiva di quell'Opera.

(71) Nel 1774 fu pubblicato in Parigi un Trattato di Materia Medica in forma di Dizionario diviso in otto volumi in quarto, ed intitolato *Dictionnaire Raisonné-Universel de Matière Médicale*. Vi si distribuiscono secondo l'ordine dell'alfabeto tutte le semplici sostanze minerali, vegetabili, ed animali usate nella Medicina come rimedj. In ogni articolo si riferisce prima il nome volgare francese della sostanza in questione; poi il nome officinale latino; e finalmente uno o più sinonimi di varj illustri Naturalisti. In seguito si descrive ed il rimedio tale quale si trova nelle specierie, e la produzione naturale, da cui viene tratto. Riguardo agli animali, ed ai minerali si procura d'indicarne le principali fisiche proprietà; e soprattutto riguardo agli ultimi, circa i quali si considerano eziandio varj chimici processi. Si espongono finalmente le virtù del rimedio, ed i suoi usi principali; dove però non si ravvisa che una semplice collezione di cose dette da' precedenti Autori, e specialmente da Vogel, e da Geoffroy. In questa collezione nondimeno si osserva più discernimento di quello, che abbiamo notato in molti degli Autori accennati di sopra. Oltracciò si danno nel

principio dell'Opera alcuni avvertimenti generali riguardanti la *Materia Medica*; ed oltre agli articoli, in cui si tratta particolarmente di ciaschedun semplice medicamento, ve ne sono degli altri, in cui si spiegano i nomi, co' quali si son chiamate alcune classi di rimedj, e vi si fanno varie riflessioni. Finalmente vi sono aggiunte molte tavole di produzioni naturali vegetabili, ed animali, da cui sono ricavati i medicamenti semplici a que' regni appartenenti. Si dice, che queste tavole sieno state delineate dietro la reale, e naturale osservazione de' soggetti ivi espressi, e veramente non sono disprezzabili. In somma questo Trattato sebbene non si debba riputare della maggior importanza, pure non manca di qualche utilità.

(72) Le aggiunte fatte dal Signor Carrere costituiscono quasi la metà dell'Opera di Venel accennata da Cullen. Il Signor Carrere ha rettificato in più luoghi questo travaglio di Venel, in altri l'ha molto illustrato, e v'ha aggiunto molte cose, che furono dai dotti prodotte dopo la morte di quell'Autore. Egli in oltre ad ogni articolo suole soggiungere una nota, dove accenna le principali Opere, che furono pubblicate sopra l'argomento ivi particolarmente trattato.

(73) Nel Trattato di *Materia Medica* del Linneo v'è nel principio un catalogo degli Autori, che si credono i principali fra quelli, che scrissero su questo soggetto. Di molti se ne dà anche il giudizio, con una sola parola, che sta scritta a canto. Questo giudizio però non è sempre il più esatto.

(74) Giovanni Federico Cartheuser pubblicò nell'anno 1749 il suo Trattato di *Materia Medica* sotto il titolo di *Fundamenta Materiae Medicae tam Generalis, quam Specialis*, che meritò la generale approvazione, e che, malgrado le imperfe-

fezioni, le quali i successivi travagli de' dotti vi hanno fatto conoscere, si rende grandemente pregiabile, ed è fra le più utili opere prodotte sopra tale argomento. Egli divide tutto questo Trattato in diciassette Sezioni, nella prima delle quali applicando le dottrine Chimiche di Stahl alle Boerhaaviane Mediche Teorie con qualche giudiziosa modificazione cerca piantare i fondamenti per la conoscenza della maniera d'agire de' diversi rimedj, e per la più retta loro amministrazione. In questa parte non si può non commendare la sua penetrazione per i tempi, in cui egli scriveva quell'Opera, anche nella parte, in cui confuta le opinioni, ch'erano ancora da molti accarezzate riguardo alle virtù prodigiose degli amuleti, e de' rimedj simpatici, e ne limita per mezzo di giudiciose spiegazioni il pregio. Le altre sedici Sezioni versano particolarmente sopra molti medicamenti semplici, de' quali l'Autore reputa la conoscenza più interessante in ciascheduna classe. Questa distribuzione è veramente assai difettosa; perchè altre volte è tratta dalle distinzioni naturali, altre volte dalla diversità de' principj Chimici, altre volte da quella delle qualità fisiche, altre volte dalle virtù mediche; e ciò in oltre non sempre nella maniera più esatta, e giusta. Alla testa d'ognuna delle predette sedici classi de' rimedj, eccettuate le due ultime, premette alcune riflessioni relative alla loro generale maniera d'agire, ed alla più conveniente loro amministrazione. D'ogni soggetto particolare dà una breve descrizione, ed accenna compendiosamente le sue virtù generali, e molte volte anche i casi particolari, in cui pensa, che convenghino e la quantità, ed il modo, in cui devono essere prese. Le sue descrizioni però sono ben inferiori a quelle esibite dal Geoffroy; e riguardo alle virtù de' rimedj, egli non sembra estendersi al di là

d'un puro compilatore. Sebbene in tutta quest' Opera si ravvisi l'uomo ragionatore, e penetrante, pure quest'è la parte Chimica, dove principalmente si rimarca il genio dell'osservazione, e della scoperta. Egli de' varj particolari soggetti, di cui tratta, suol presentare i risultati dell'analisi secca, e confrontandoli con quelli, ch'egli ottiene per mezzo dell'analisi umida, cerca quindi spiegare l'azione de' soggetti predetti e sebbene queste spiegazioni non sian per lo più le più giuste, e fondate, nondimeno siffatte analisi sono spesso di gran giovamento per la più retta amministrazione de' rimedj.

Cartheuser qualche anno dopo d'aver pubblicato questo Trattato di Materia Medica accennata dal Cullen produsse un'altra Opera col titolo di *Pharmacologia Theorico-Practica*. In questa egli seguendo un metodo differente da quello adottato negli altri Trattati su tal argomento, parla *ex professo* della preparazione e composizione de' medicamenti. Egli distribuisce tutta l'Opera in dodici parti, ed ognuna di queste comprende una classe diversa di rimedj composti. Ad ogni classe premette degli avvertimenti generali per l'ordinario molto interessanti, ed istruttivi. Egli rigetta parecchi rimedj, ch'egli crede inutili, ma che pure erano adottati da molti Medici di quel tempo. Confessa, che per non urtare la volgare opinione d'allora, egli ne avea ritenuti molti altri, ch'egli crede ugualmente inertì, ma non manca sopra d'ogni uno di essi di far conoscere il suo giudizio. Molte chimiche preparazioni furono da lui corrette, e semplificate. Riguardo ai rimedj Galenici, egli non copiò totalmente dalle precedenti Farmacopee, ma vi fece in più luoghi delle correzioni, e delle riforme. Ad ogni rimedio da lui descritto soggiunge qual sia la sua virtù, e quale il retto modo di praticarlo.

Que-

Quest' Opera per i tempi, in cui fu composta, è sommamente pregiabile.

(75) Crantz nel suo Trattato di Materia Medica e Chirurgica distribuisce primieramente i rimedj in dodici classi secondo le facoltà medicinali, ch'egli giudica loro appartenere; e di queste dodici classi assegna le tre prime a quelli da lui chiamati Cardiaci, de' quali i primi crede, che accrescano l'energia del sistema nutrendo, i secondi esercitando una particolare azione sul sistema nervoso, ed i terzi stimolando. Nella quarta classe tratta degli ammollienti, nella quinta degli astringenti, nella sesta degli attenuanti, nella settima degli spessanti, nelle quattro seguenti degli evacuanti, e nell'ultima degli anodini, e narcotici. D'ogni rimedio suol riferire il nome officinale, ed eziandio il volgare in varj idiomi; ne soggiunge qualche sinonimo; ne accenna alcune volte qualche preparazione; ne espone le virtù, e le utilità nelle diverse malattie; ed indica la quantità, che se ne deve prendere, ed il vario modo, con cui si può opportunamente usare. Egli eziandio qualche volta riferisce qualche processo chimico. Del resto Crantz in questa sua Opera non si mostra punto nè grande Chimico, nè grande Medico. Egli parla delle virtù de' rimedj dietro l'autorità degli altri Scrittori di Medicina; e nelle stesse sue citazioni non apparisce sempre il più diligente. In seguito a quanto espone nelle predette dodici classi, egli passa a discorrere sugli antidoti generali, e tali, secondo lui, sono l'aceto, l'acqua, il miele, l'olio vegetabile, il grasso animale, e l'oppio: e quindi produce nove classi di altre sostanze, ch'egli chiama veleni, e che si ponno alle volte impiegare a titolo di medicamenti. Termina questo Trattato con una succinta esposizione de' rimedj chirurgici, che distribuisce in otto classi.

(76) Spielmann compose un Trattato di *Materia Medica*, dove classifica i rimedj dalle loro virtù. Le classi però sono poche, e non tutte le sostanze si trovano nel loro vero luogo. Egli ci dà i risultati delle analisi umide istituite da Neumann, da Cartheuser, da Lewis, e da lui medesimo per conoscer la qualità, e la proporzione delle parti volatili, ed estrattive de' vegetabili. Descrive ogni medicamento, ne riferisce le virtù, e ne accenna le doti. Le descrizioni non sono sempre le più esatte, e riguardo alle virtù egli non si mostra, che un puro, e molte volte poco sensato compilatore. Egli pubblicò poscia un'altra Opera col titolo di *Farmacopea*. Quest'Opera è divisa in due parti, nella prima delle quali si contengono i medicamenti semplici, o sia la *Materia Medica*, e nella seconda i medicamenti composti. E nell'una, e nell'altra parte i medicamenti sono disposti per ordine d'alfabeto. Nella preparazione chimica non sempre segue la strada più piana, nè sempre descrive colla conveniente chiarezza le chimiche preparazioni. Riguardo poi al numero delle composizioni, ed alla quantità e qualità de' loro ingredienti, egli non fa che copiare dalle vecchie *Farmacopee*, e perciò non vi si ravvisa tutto il desiderabile criterio, e buon senso. La parte, che appartiene ai medicamenti semplici, è un compendio delle sue istituzioni mediche, ma però molto più di quelle tenue, e scorretto. A questa parte vi sono separatamente aggiunte le figure corrispondenti alle varie materie in quella riferite, ma queste figure sono assai rozze, ed inesatte.

(77) Giovanni Andrea Murray s'era proposto di pubblicare un'Opera di *Materia Medica*, dove fosse compreso tutto ciò, che nell'attuale stato delle umane cognizioni desiderare si poteva sopra i varj particolari soggetti di quella dottrina.

na. Primieramente ad un completo Trattato de' medicamenti semplici tratti dai tre regni della Natura , e delle principali preparazioni officinali quindi dedotte, egli pensava aggiungere un capitolo sopra la medica facoltà di quelle materie , che sebbene siano usate in pratica, la loro composizione continua ad essere un arcano. Dopo ciò egli s'era prefisso di discorrere 1.^o sopra l'acqua così semplice, che diversamente medicata, considerata eziandio sotto varj stati d'aggregazione, e di temperatura: 2.^o sopra l'efficacia, e la maniera d'applicare varj fluidi gasosi, e vaporosi: 3.^o sopra la virtù, e vario modo d'usare nella pratica medica il fuoco comune, ed il fluido elettrico. Egli mostra eziandio un qualche rincrescimento di non essere gran conoscitore di musica, onde poter trattare anche sopra l'uso della medesima nella cura delle malattie. Di tutto questo noi però non abbiamo, se non la sola parte di Materia Medica risguardante il Regno Vegetabile col titolo di *Apparatus Medicaminum*. I varj soggetti al numero di 577 sono ivi distribuiti secondo gli ordini naturali, a cui appartengono; e tali ordini in quest'opera del Murray ascendono al numero di cinquantacinque. Egli stimò proprio di sciegliere questa distribuzione, e perchè essa viene indicata dalla natura stessa con chiari, e distintivi caratteri; e perchè in quella tutte le parti d'uno stesso soggetto vengono unitamente esposte, e considerate; e perchè facilmente un gran numero di volte le sostanze, che hannò somiglianti caratteri, possedono eziandio somiglianti virtù. Siccome però questo metodo riesce incomodo a quelli, i quali non sono molto conoscitori della Botanica, così in fine è aggiunto un indice generale, che presenta il nome de' soggetti coll'ordine dell'alfabeto, ed accenna il luogo, dove esistono nel corso di quest'O-

pera. In ogni articolo il Murray comincia dall' esibire il nome generico della pianta secondo il sistema del Linneo, poi ne dà il nome officinale, ed indica le parti usate in Medicina. Dopo ciò produce il nome speciale della medesima pianta co' caratteri naturali, che la distinguono secondo il Linneo, ne aggiunge varj sinonimi tratti da' più accreditati Autori di Botanica, ed eziandio il nome volgare in più idiomi. Accenna il luogo nativo, e l'opera, in cui essa si trova meglio delineata. Descrive le parti usate in Medicina, e dà i caratteri per distinguerne la bontà, e le adulterazioni. Espone ciocchè per mezzo dell' analisi umida hanno da quelle ottenuto i chimici più riputati, e valenti. Riguardo poi alle virtù di siffatte sostanze, egli usa riferire gli effetti, che i pratici hanno pubblicato d'aver da quelle osservato, ed alcune volte v' aggiunge il suo giudizio, ed anche la propria osservazione. Accenna i modi, e le quantità, in cui si ponno apprestare, e le cautele, che se ne devono usare. Finalmente aggiunge le principali preparazioni esposte in alcune delle più accreditate Farmacopee, delle quali preparazioni quelle sostanze costituiscono una considerabile parte o riguardo alla quantità, o riguardo all'attività; ed indica il modo, e la copia, in cui si sogliono somministrare. Egli sarebbe desiderabile, che in un piano così vasto l'illustre Autore avesse potuto essere sempre il più scrupoloso nella scelta delle autorità, ed il più giusto ne' giudicj, che quindi inferisce; che spesso egli avesse meglio individuati i casi, in cui tali sostanze convengono; e che prima di trattare individualmente de' varj particolari soggetti di Materia Medica, egli avesse esposti alcuni principj fondamentali di Fisiologia, e di Patologia, di cui l'applicazione nella discussione delle virtù de' differenti rimedj nelle varie

cir-

circostanze di malattia avesse potuto presentar^e al pratico una direzione per la più conveniente amministrazione di questi.

(78) Il celebre Linneo nell'anno 1749 pubblicò un breve Trattato di Materia Medica Vegetabile, e negli anni seguenti sotto il nome di due suoi discepoli produsse le altre due parti di quella Dottrina, cioè la Materia Medica Animale nel 1750, e la Minerale nel 1752, che poscia furono inserite nel secondo, e terzo tomo dell'Opera di quell' Autore intitolata *Amœnitates Academica*. Queste tre parti insieme unite furono pubblicate nuovamente con notabili miglioramenti nel 1772 col titolo di Materia Medica del Linneo da Schreiber altro suo discepolo; la qual opera fu poi riprodotta in una forma più corretta, e completa dal medesimo Schreiber nel 1781. Schreiber comincia questo suo Trattato da alcune osservazioni generali espresse nel modo il più succinto. Queste osservazioni comprendono 1.^o un breve catalogo di alcune Opere di Materia Medica disposte secondo l'ordine della data della loro pubblicazione; proferendo anche il suo giudizio sopra il merito di alcune di esse con una sola parola posta al margine: 2.^o i pesi, ed i loro segni; e così pure i segni, con cui dai precedenti Chimico-Medici venivano indicate varie specie di Farmaceutiche preparazioni: 3.^o alcuni avvertimenti generali per la retta amministrazione de' rimedj: 4.^o alcune regole per il raccoglimento de' rimedj semplici vegetabili, e per la preparazione di alcune specie di composti: 5.^o alcuni termini generali, sotto i quali furon da' passati scrittori di Medicina, e di Farmacia compresi certi semplici medicamenti: 6.^o le definizioni di alcune specie di Farmaceutiche composizioni: 7.^o Una tavola indicante una distribuzione generale e poco esatta di rimedj tratta dalle loro mediche facoltà, e compresa in sei clas-

classi differenti, le quali vengono suddivise in più ordini al numero di ventuno. In fine di tutta l'opera l'Autore aggiunge due indici. Nel primo de' quali sono disposti coll'ordine dell'alfabeto i nomi generici delle particolari sostanze esposte nella medesima, accennando il posto, che questi generi occupano nel sistema naturale del Linneo; nel secondo le medesime sostanze sono indicate col loro nome officinale, e disposte secondo l'ordine alfabetico nel regno, che a ciascheduna di loro appartiene, e s'accenna la pagina, in cui esse sono collocate nel corso di questo Trattato. Siffatte sostanze, cioè i varj particolari rimedj esposti in quest'Opera, sono in essa disposti secondo l'ordine adottato nel Sistema Naturale del Linneo. Riguardo poi a ciascuno di quelli in particolare, Schreiber offeriva il seguente metodo. Primieramente dà il nome generico Linneano della produzione naturale, a cui quel rimedio appartiene; poi ne dà il nome specifico co' caratteri distintivi indicati in quel Sistema; e v'aggiunge qualche sinonimo di qualche altro celebre naturalista. Dopo ciò ne accenna il luogo nativo; e poscia la parte usata in medicina, ed il suo nome officinale. Indica in seguito le qualità fisiche; poi le qualità mediche generali; e subito dopo le affezioni, nelle quali quel rimedio si crede convenire. Finalmente fa menzione delle principali Farmaceutiche composizioni, in cui quello viene adoperato. In oltre con una parola posta al margine delle rispettive indicazioni, s'accenna molte volte il vario grado di coltura, di pratica, e d'attività di quel rimedio. Qualche volta se ne indica eziandio la dose. Tutte queste cose sono esposte in poche, e brevi linee; sicchè questo si può piuttosto chiamare un prospetto, che un vero trattato di *Materia Medica*. Linneo avendo esaminata in molti ammalati l'azione di parecchi rimedj da lui ri-

se-

feriti; dove quest'azione gli è apparsa dubbia, vi ha soggiunto il punto interrogativo, ed il punto ammirativo, dove la ha trovata reale, ed eccellente. Non ostante egli usa il punto ammirativo in alcuni casi, ne' quali certamente la sua osservazione non sarà facilmente ammessa dai pratici cauti, e sensati. La distribuzione poi de' rimedj adottata in quest'Opera, oltre i difetti, che, siccome altrove osserveremo, le sono proprij riguardo ad un trattato di Materia Medica, non è neppure totalmente ammissibile riguardo ad un esatto ordine naturale. Il Sistema Naturale del Linneo è, a mio giudizio, il migliore nella distribuzione de' vegetabili, e merita eziandio i più grandi elogj in quella degli animali: ma riguardo ai minerali esso, secondo i più accurati scrittori di questa parte della storia naturale, è molto imperfetto, ed erroneo. Oltracciò in questo trattato mancano i principj fondamentali della Materia Medica Generale inservienti alla più intima conoscenza dell'azione de' rimedj particolari, e quindi alla più retta loro amministrazione. Mancano le descrizioni particolari de' medesimi rimedj, ed i caratteri per distinguerne la loro bontà, parti integranti della Materia Medica. Le virtù generali non sono sempre determinate con sufficiente esattezza, nè pratico discernimento: e soprattutto l'azione particolare de' diversi rimedj nelle varie indicate malattie è per lo più stabilita in una maniera affatto vaga, incerta, ed alcune volte anche totalmente erronea. Finalmente questo Trattato nella sua stessa brevità contiene un gran numero d'articoli o di nessuna, o di pochissima utilità. Linneo nelle sue *Amenità Accademiche* ha inserite eziandio varie dissertazioni sopra alcuni particolari rimedj; e ne ha parimenti due sopra la distinzione de' differenti sapori, ed odori, e la varia loro influenza sull'ani-

male

male economia. Di quest'ultimo argomento noi avremo occasione di parlare nel seguito.

(79) Bergio riporta altresì la quantità e qualità de' varj estratti, che per mezzo di differenti mestruj si ritirano dai rimedj vegetabili esaminati sotto diverso stato.

(80) Lewis ha fatto le più ampie, e le più istruttive annotazioni alla Farmacopea d'Edimburgo. Nella parte, che risguarda la Farmacia, si hanno degli utilissimi insegnamenti sì generali, che particolari per la migliore preparazione de' medicamenti. Nella parte, che risguarda la Materia Medica, Lewis rigetta molti inutili rimedj. Degli altri espone le principali virtù, la dose, le avvertenze nell'amministrarli, e spesso eziandio i risultati dell'analisi umida per distinguere la qualità, e la proporzione delle loro parti volatili, ed estrattive. In oltre non manca di dare opportunamente i principali caratteri per la loro conoscenza, e scelta.

Fine del Tomo Primo.

